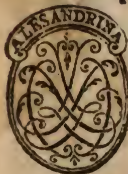
PARAPHRASIS

THEMISTII

PERIPATETICI ACUTISSIMI, IN ARISTOTELIS



Posteriora, &
Physica. In libros item de
Anima,
Memoria & Reminiscentia,
Somno & Vigilia,
Insomnijs, &
Diuinatione per somnum:

HERMOLAO BARBARO
Patritio Veneto interprete.

BASILEAE, APUD IOAN. VALDERUM, MENSE MARTIO, ANNO, M. D. XXXIII.

RERVM AC VOCVM IN THEMISTIVM INDEX.

pori

Causæ

Contraria

Perodoria

S

Subiectum

Verminum

FINIS.

HABES locos hic lector, in Themistio ad exactiorem plerosq doctorũ uirorum limã, cæteris quanq exemplaribus hactenus (quàm deprauatè) impressis reclamantibus, hunc ad modũ castigandos. Est autem prior numerus paginæ, secũdus lineæ. Pag.1. lin.5. quom pro quomodo: id quod & alijs in locis emẽdabis, ubi sententia id postulare uidebitur. 3.33. ignorare. 10 23. demõstratæ. 14. 24. iugulante te. 15. 2. huc. 16.17. æquil. æquip. 18.35. triangulus. 25. lin. ult. consonantia. 26.12. sumantur. 30. 7. habenda. 33.35. geometricè, musicè. 38.34. ut eiusd. 58.26. definitio. 68.31. peruium. 69. 7. stridet. 71. 30. terminos. 74.29. contempta. 75.5. sint. 76.31. iuxtim. 79.13. sic distingue, Aëris, echo: obtuitus, repræsentatio: radiorũ, arcus. 83. lin. pen. recordor. 84.3. ut sciam. 88.15. uoluptentur. 90.14. sectatores. 93.24. ferè. 105.31. soluemus. 121.30. excernatur. 126.25. eum adm. 140.4. canem. 147. 19. unam. 153. ult. plastice. 154.27. is. 156.22. comeent. 161. 12. fortunã. & lin.27. silentij. 170.12. fuerit. 177. penult. omni. 180. 32. atq. 188.31. est. 191. commentitiam. 203. 2. iter long. 207.16. imbec. 211. 24. inniti. 233. 31. in ulla. 234. 35. ipsam rem. 253. 18. altero. 259. 1. finitima. 261. 1. ita legendũ uidetur, nullo labore cedit, sedulo etiam & sua sponte. 263. 35. quàm ple. 269. 15. uasorum. 272. 1. sciti sap. 283. 30. teneantur. 288. 21. duo eq. lin. 31. ut tem. 292. 29. solem. 294. lin penul. gerendæue. 305.14. tinnulæ. 320. 26. minutiones. & lin. 30. lirando, ex Plin. 327. ult. Et ut. 331. 32. ad functionẽ. 333. 22. definit. 335. 35. indiuisile. 342. 28. simul lumen. 343. 7. non tamen. 347. 8. occursabundum. 359. 9. præceptio. lin. 14. rediens. 354. 29. remulco. 355. 1. 6. imbecillissimũ. 364. 29. continenter. 366. ult. scrobem. 383. 19. sursum. 387. 1. nititur. 404. 7. beneficum. 408. 28. fortè exolutiora legen. 420. 29. pergemus. 428. 7. adhibentes, quæ. 429. 5. possideat. 430. 30. Nec enim. 435. 28. tibicinium. 438. 27. qua sol, 448. 35. delatrat. 450. 5. fines. 7. mulcibero. 460. 34. fathiscere. 464. 16. qua. 471. 5. animal à non animali, sensu. Igitur &c. 483. 10. utitur ani. 11. calor insitus. 484. 34. & res. 487. ult. intritum. 490. 1. leuorem. penult. Aspectus propriũ &c. 495. 18. interdiu. 507. 23. ægrè cap. 512. 4. aridiuscula. 514. 32. actum prodibit. 516. ultima, Primũ tactum. 534. 15. flagitiosa. penult. terminis fung. 547. 6. maiorem. 561. 5. aliquis dubitare posset. 590. 31. præsit. 595. 8. uiuis. 597. 28. pasci. 605. 1. à tergo sit. 616. 21. Orite. 23. commentantur. 668. 4. legendum uidetur dederis pro dolueris. 674. 15. desultoriæ.

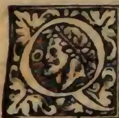
ORDO CHARTARVM.

a b c d. a b c d e f g h i k l m n o p q r s t u x y z. A B C D E F G H I K L M N O P Q R S T V X Y Z. Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Kk Ll Mm Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt Vu Xx Yy Zz. AA BB CC DD EE FF GG HH II KK LL MM NN OO PP.

HERMO:

HERMOLAI

BARBARI PATRITII VENETI ZACHARIAE EQVITIS FILII IN PAraphrasin Themistij Peripatetici, Præfatio, ad Sixtum IIII. Pont. Maximum.



VI TIBI studiorum suorũ opera nuncupant, Pontifex summe Sixte quarte, alij id agunt ut te utcunque sibi promereantur, alij ut fructum aliquem sentiant iudicij tui de se, alij ut abs te tantum probẽtur, alij ob alias causas: ego uero hæc tibi dedico, tum ut meam in te obseruantiam, præsertimq́ Zachariæ patris qui istic ad te pro Venetis agit legatus, agnoscas. tum uel maxime ut te pro fide ea quæ à me tibi ut Principi meo debetur summa instituti illius tui præclari & diuini commoneam, quòd protinus quàm creatus põtifex es flagrantissime amplexus uideris adiuuandi prouehendiq́ literas, quæ proculdubio sine authoritate & diligentia doctissimi Principis aut interituræ penitus uidebãtur, aut ad pristinã barbariem redituræ. Nam & ingenia undiq́ conduxisti, & bibliothecã opulentissimã ære tuo impensaq́ publicasti. Nunc te obsecrant obtestanturq́ bonæ omnes artes, ne (quæ tuæ maximæ occupationes sunt) negligentiusculeinposterum habeantur. Errant qui credũt grauius esse cum quibusuis hostibus, quàm cum imperitis & indisertis. bellum intestinum hoc, & intra parietes, ac perpetuum: illud externum temporariumq́. in eo libertas, imperium, uita sub alea est: in hoc labes animi certa. Per illud desinas uiuere ut res pessime cedat: per hoc uiuas omnino, sed uiuas nõ homo. A barbaris, à feris, à uulgo differimus, quòd literas habemus: illi nõ habent. cæteris uincimur. Tolle hoc discrimen, deteriores sumus quàm feræ, quàm uulgus. Hoc tibi (quod cœpisti) spectandũ identidem premendumq́ assidue propo-

d iij situm

situm est. Nullæ sint cogitationes tuæ tam multæ, tam arduæ, quæ curã tibi hanc aut excutiant, aut offundant. Sub Nicolao principe exerere se ac reuirescere studia cœperunt: nisi tu (quod facis) facere perseueres, necesse est consenescant denuo atq; decedant. Igitur Themistium è familia Aristotelis elegantem philosophũ, ad te in latinum sermonem conuerti: ratus non ingratissimam tibi rem me facturũ, si philosophia ea (quæ de natura est) latinis literis quanta modo legitur in scholis contineretur. Videbam nihil incultius, horridius, ineptius, quàm partem istã literaturæ haberi. Placuit periclitari in Themistio, an istæc quoq; proprietatem & lucem Romanæ linguæ reciperent. Oppidoquàm laboratum mihi in hac interpretatione est, non tam quòd nihil iuuari ab ijs authoribus potui, qui Aristotelem commentati fœde ac barbare pridem sunt, quàm quòd ne ab illis quoque qui ætate nostra latinam eloquentiam professi, græca eius philosophi commentaria transtulerunt. Horum pleriq; dum alienã inscitiam insectãtur, suam prodidere. Adeo omnia ab his peruerse deprauateq; sunt perscripta, ut si quis interpretationes eorũ cum illis ueteribus conferat, quas reprehendũt: uel in aliqua Aristophanis libra, aut Critolai appensas examinet, utræ earum uergant internosci non possit. Percenserem singilatim quæcunq; peccassent, nisi plura eorum essent errata quàm uerba. Alioquin non incessendi quenquã lacerandiúe studio, sed iuuandi bonas mentes hæc scribimus. Magnã incomparabilemq; iacturam non pridem fecimus, Pontifex maxime, in Theodoro Gaza: qui uir Græcus, Latinos omnes in hoc munere scribendi interpretandiq; superauit. Is si diutius uixisset, linguam latinam hac quoq; parte locupletasset. Quod & fecit in libris illis absolutissimis de animalibus Aristotelis, & Theophrasti de stirpibus. Hic unus mihi certare cum uetustate ipsa uisus est: hunc mihi quem colerem, quem imitarer proposui: ab huius scriptis adiutũ me & fateor & prædico. hunc ego non magnopere incuriosius legi, quàm M. Tullium, Plinium,

Columellã

Columellam, Varronem, Senecam, Apuleium, & cæteros quos in hoc genere commentandi diligenter euolue re, necessarium est. Ne ille quoq; minimus labor noster fuit, quòd in his libris uertendis, non modo non expressimus uerbum è uerbo, quod interpretes in indisertos solere Cicero meminit: sed libere, & translationibus & figuris & tropis usi sumus ad morem Romanum sensibus stantibus. Lusimus arbitratu nostro, sed sententiam integram dedimus authori. Tantũ uero abest ut aliquid prætermiserimus dissimulauerimúsue, ut illud periculum sit, ne quòd eruditioni impẽse studuimus, addidisse aliqua potius, quàm detraxisse inuisoribus uideri possimus. In plenum non tam latinũ reddere Themistium, quàm certare cum eo uolui. Hęc enim laus, ut ille ait, linguæ latinæ est, ut græcam proprietatem & gratiam in transferendo aut æques, aut etiam antecellas. Hoc me non dico assecutum fuisse, sed crimen meum confiteor. laboraui plane hoc ambitu, sed an effecerim quod quærebam, alij iudicent: ipse certe mea nec magnifacio, nec probo. Sed quid te Princeps humanissime oratione longa detineo? finem faciam si quædã de Themistio dixero. Is Libanij sophistæ & Iuliani Cęsaris temporibus floruit. A quibusdam abbreuiator creditus Alexandri ex Aphrodisiade est, sed falso. Nam & ab eo dissentit haud timide, quom collibuit, & ab ordine ac serie eius euariat. Præterea ipsemet se paraphrasten Aristotelis facit. Est autem paraphrasis exercitamẽti apud rhetoras genus. Ea finitur à Gręcis hoc modo, ut sit quæ narrationi proportione respondeat: aut sic, in qua uertimus aliorũ scripta. Nõ in alia quę humiliora grãdioraúe sint, ut à metaphrasi differat: sed in paria sensu modo seruato. qđ & Fabius duob. locis sic explicat: Tum mutatis uerbis interpretari, tum paraphrasi audacius uertere, qua & breuiare quędam & exornare saluo modo sensu dimittit, quod opus consumatis professoribus difficile qui cõmode tractauerint cuicũq; discẽdo sufficient. Alio item loco: Sed & ipsis, inquit, sententijs addicere licet oratorium robur,

& omissa

& omiſſa ſupplere, & effuſa ſubſtringere. Neq; ego para phraſim eſſe interpretationem tantũ uolo, ſed circa eoſdem ſenſus certamen atq; æmulationem. Dictus eſt & à quibuſdam ecphraſtes. Eſt autem ecphraſis mera puraq; enarratio. Quod ergo diximus inter initia doctiſſime Pontifex, ſuſceptum abs te patrocinium literarũ ne deſere: quum dico literas, philoſophiam intelligo, quæ coniuncta cum eloquentia ſit. In te eruditio ſumma, & ſumma fortuna. Facile ſperare poſſumus temporibus ſuis futurũ, ut recta ſtudia uolente te (nam potes, nec alius poteſt) ad dignitatem priſtinã reuocentur.

THEMISTII

THEMISTII EVPHRADAE PERIPATETICI NOBILISSIMI, PAPAPHRASIS IN POSTERIORA Analytica Aristotelis, interprete Hermolao Barbaro Patritio Veneto, uiro clarissimo.

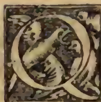
ACTVRVM ME SVPERFLVO iuxta perambitioseq́ sentio, si Aristotelicarum commentationum, post tales, tantosq́ authores interpretationem iustam aggrediar: præsertim quomodo haud temere multa inuenias, quæ illi perinde nõ dixerint: alioquin, ut omissa pauca sarcias, tantum laboris à capite retexere, simile feceris, ac si Phidiæ Mineruã reformare de integro uniuersam instituas, ut aut amentũ soleis, aut ansulam crepidis, aut ligulam baseis, aut quid aliud pauxillũ, quod subsultet, reponas. Quòd si prætermissa morositate disputationis, summas rerũ per confectaria collegero, ĳsq́ limatam & compendiariã enarrationem adiunxero, breuitatemq́ & seriem Philosophi ex summis uiribus persecutus imitatusq́ fuero, uidebor utiq́ rem nec uulgatam, neq́ admodum inutilẽ noscentibus hæc parasse. Quod genus exploratæ utilitatis ĳs erit, qui aliquando libros Aristotelis legerint, ut quomodo propter prolixitatem explanationũ repetere semper atq́ adire illas non possint, habeant saltem aliquid quò se conferentes, in memoriam facile reuocent, quorũ se repens fortè obliuio tenuisset. Hac igitur forma (qua dixi) primũ institutionem, eam quæ Posteriorũ analyticorum, id est, resolutoriorũ inscribitur, ingressi sumus exponere: quod quidem laboris nostri auspiciũ statim tibi dicauimus, nuncupauimusq́: cum ut ad exquisitiorẽ doctrinã tibi aliquid operis ususq́ conferremus, tum uel maxime, ut hoc quasi donario, admonitus esses amoris erga te nostri. Equidem in commentarĳs ĳs neq́ dissimulatũ iri opinor, neq́ ignoratũ, sicubi decessum de uia est. Quomodo enim pleraq́ omnia Aristotelis scripta, quasi de cõ- *Analytica.*

 posito

posito, caligine quadam offusa oppletaq́ habeantur, illud potissimũ opere hoc intelligitur, cum ob ipsum genus elocutionis, quod (si aliubi) maximè pressum hic, præcisumq́ est: tum ob capita quæ nullo ordine uisuntur dispo sita. Quamobrẽ ab ijs qui hęc cognoscent, impetranda uenia est, uti ne damnent, siqua liberius exornauero amplia uероq́ (nec enim totidẽ uerbis exigi possunt obscura) aut siqua paulo audacius uertero, cõmutauero'ue: quod facere oportet, ut capita rerũ continentius & cohibilius collocentur. Quòd si quædã quoq; breuiauero, causæ sunt quibus in eo coargui aut taxari nõ possim. Nam quæ tametsi artificiosam seorsum contemplationẽ habere possunt, nõ multum tamen cõducunt. Ad peritiam demonstrãdi ineptissimus sim, si oratione longa circũloquar: alioquin cui propositũ sit, quæ ad hoc negotium pertinent, non scrupulose & anxie, sed leuiter & commode persequi.

Antequàm quid sciatur, prænoscere aliquid oportere. Caput I.

Demõstratio an sit.
Principia naturalia.



Vicunq; ad aliquam intellectualem doctrinã aut disciplinam accedũt, necesse est principia quędam naturalia teneãt, per quæ aliquid de ijs, quorum amplexuri scientiam sunt, prænoscant. Non enim omnia accipere possumus à docẽte: sed aliqua sunt quæ quasi suppetias ad discendum, domo afferre oportet, sine quibus frustra aditum in scholas feramus. Proinde docemur à geometra punctum esse quoius nulla pars sit: sed antequam doceremur, compertum habuimus, quid nomine partis indicaretur. Arithmeticus monstrat numerũ imparem esse, qui secundum inęqualia diuidatur, sed nos quid esset inæquale præsciuimus. Non solum autem doctrinas, disciplinasq́, sed artes quoq; anticipatione ista consequimur. Discimus ædificare, sed nõ, antequam quid lapides, quid intritũ, quid maceries esset, nossemus. Discimus dempsare pelles, & sutoriam facere, sed tum demũ quomodo, & quid esset corium, & quid culter, & quid subula, perceptum nobis est. Eodem modo fabrica nauiũ, excussoria, statuaria, textoria: postremo omnis utensilium peritia, suis quæq; præsumptionibus & antegressi-

Anticipatio, siue prænotio apud Cicer. πρόληψις Græcis est, hoc est, opinio quã ex natura sine doctore tenemus.

tegressionibus condiscuntur. Maximè uero ratio hæc manifesta in eorum artibus est, quæ Sermocinales dicuntur, quales qui rhetores & dialectici profitentur. Dialectici syllogismo agũt & inductione: Rhetores, qui & Sophistæ uocantur, commentationibus & exemplis: in utroq; genere necesse est quædam aut singularia, aut assumptiones, aut similia cognosci, antequam explorata conclusio sit. Cæterum non modo qui ab alijs instituuntur, sed & qui ipsi à se inueniunt, ex initijs quibusdam non dubijs; ad id quod dubitatur, quærendũ & demonstrandũ mouentur. Quòd si hæc uera sunt, necesse est omnem rationalem doctrinã, disciplinamq; ex notitia aliqua antecedenti, & quasi præcurrenti contingere. Nec perturbent nos quæ sensu percipiuntur, quippe quæ nulla cognitio præeat: quandoquidem hęc neq; per disciplinam, neq; per aliquam institutionem intellectualem noscuntur.

Sermocinales artes.

Sophista.

Duas esse prænotiones, ut sit, & quid sit. Caput II.

IN quibus itaq; prænoscere necesse est, in ijs dupliciter contingit prænoscere: aliqua enim quòd sunt (siue ut sint) necessarium est præsumere. Aliquorum quid nomen significet, oportet præscire. Nam quærẽtibus quamobrem à magnete ferrum trahatur? prænoscendũ est, ferrum à magnete trahi, & mores pati solere. Quærentes itẽ, quidnam motus tempus'ue sit? exploratum habere debemus, cognitione quòd sunt. In quibus uero id sciscitamur docemurq;, sint, non sint (uerbi gratia: sint, non sint, dij: sit, non sit, prouidentia) in ijs necesse est quid uocabulo indicetur prænosse. Adeo scire rem esse impossibile est, nisi scierimus, quid eius rei nomine designetur. Cõtrà fieri potest ut sciatur quidẽ, quid nomen rei significet, sed nesciat an sit. Nemo enim est qui ignoret, quid Scillæ, quid Hippocentauri appellatio denotet, sed an sit dubitare & ignorari omnes uident. Nec enim putandũ est, idem esse significatum nominis, & id quod sub hoc uerbo quid sit rei esse, intelligitur. Sed duo hæc interstitio insigni dissentiũt: nam significata omnium uocum etiã imperitissimis, & uulgo sunt perspecta. Neq; enim ullũ tam stupidũ mancipiũ est,

Quæstio Nũ sit, Quid sit, & An cuius significationẽ scimus, illud sit.

Significatũ nominis, & res ipsa, non idem.

modo eadem nobiſcum lingua ſit, quod audiens hominē rogari, equū adducat, aut arculam poſci caligam afferat. Quid tamen illæ res ſint, & quod illis eſſe non niſi exercitatiſſimis, facile traditu depromptuq́ eſt.

Concluſionem antequàm demonſtrationes, partim ſciri, partim neſciri. Caput III.

Cognoſcere, & Diſcere quo differant

EX ijs quæ modo diximus, patere intuitu poteſt inter cognoſcere & diſcere nonnullā conſtitui differētiam oportere. Qui cogniturus aliquid eſt, prænoſſe aliqd debet: qui condiſcit, poteſt contingere ut nihil prænoſcat. Præterea cognoſcuntur, quæ prius quodā genere ſcieris: Diſcūtur ſæpenumero quæ neſcieris, ſed ſimulatq; diſcuntur, obiter & ſciuntur: quoiuſmodi ſunt ea quæ ſub uniuerſali aliquo, quoius noticiā ante habueris continētur. Nam qui ſcit omne triangulū duobus rectis pares habere angulos interiores, nec ſciat hoc triangulū eſſe, quod hac ſcheda deliniatū ſit: quom primū oculos ad hoc triangulū conieceri, ſtatim utiq; agnoſcet & diſcet. Non tamen eodē modo agnoſcet & diſcet, ſed diſcet triangulum eſſe, agnoſcet duobus rectis pares habere. Nam triangulū eſſe nunc demum uidit, didicitq́: ſed habere hoc duobus rectis pares, in illo uniuerſali pridem cognouit. Quom enim cognitio deſignati huius trianguli duo hæc requirat, & ut triangulus eſſet, & ut duobus rectis æquales habere intelligatur, primū, id eſt triangulum eſſe, uſurpamus cōſpectu atq; ita diſcimus: alterum, id eſt duobus rectis æquales habere ſyllogiſmo complectimur. Quippe ad quod ſenſus aliquis non poſſint attingere, ſed mens & demōſtratio. Demonſtratio autem citra cognitionem uniuerſalis non conſiſtit. Quū enim omni triangulo affectio illa inſit duobus rectis pares habere treis angulos: quoniā hoc quod cernitur, eſt triangulus, continuo duobus rectis pares habeat, neceſſe eſt. Proinde ſi deſcriptus in abaco triangulus occulat̄, partem fateberis neſcire, hoc eſt an hic duobus rectis pares angulos habeat: quia neſcias utrum uſpiā triangulus ſit. partem non fateberis: quia de illo in cōmuni & uniuerſaliter noueris. Quapropter captiones illæ quæ ab authoribus

Demōſtratio in cognitione uniuerſalis.

ſuis

ſuis ſenticoſæ confragoſæq́ appellantur, pertimeſcendæ aut defugiendæ non ſunt, ſed ijs fidenter conferendus pes eſt. Noſtin omnem binarium parem eſſe? Annuente hoc te: at hic (inquiunt) quem intra pugnũ condimus, nec binarium noſtin eſſe, nec parem. Eo fieri ut eandem rem ſcire & neſcire dicaris. Sed poſtremũ hoc cõcedi poteſt, neq́ abſurdum eſt: Noui uniuerſalem affectionem binarij: an uero uſquam binarius ſit, ignorare poſſum. Nõ quòd id, quod ſcio, ignorem, ſed quod ſciam quidẽ in uniuerſum, ſed ſigillatim ignorem. Exempli gratia: ſcio omnẽ hominem animal eſſe, ſed eum qui Sardis inambulet, neq́ hominem eſſe neq́ animal ſcio. Non enim eo modo diluendum ſophiſma eſt, quo multi conantur, qui negãt ſe binarium ſcire parem eſſe, ſed fatentur ſcire omnẽ quem binarium eſſe intelligant. Solutio hæc periculoſa cõtrouerſaq́ eſt. Nam illa proculdubio nobis ſciuntur, quorũ approbationem demõſtrationemq́ aut habemus aut accepimus. At accepimus non cum iſta adiunctione, uidelicet eum binarium eſſe parem, quem nos binariũ eſſe nouerimus: ſed ſimpliciter abſoluteq́. Nam demõſtrationes de omni binario & de omni triangulo promiſcuè ſolent conſtitui. Et Hercules, quantũ mea fert opinio, nihil uetat, quin ea quę diſcimus, partim ſcire, partim ignorare poſſumus. Itẽ ex his partim prænoſſe, partim quærere & ſcrutari cõtingat. Eadem ratione ratio Platonis refellitur, quæ poſita eſt in illo libro qui ab eo inſcribitͬ Memnon. Ibi nititur oſtendere omnem inquiſitionẽ impoſſibilem uideri. Argumentor quòd neceſſe ſit eũ qui inquirit, id inquirere quod neſciat, in quod ſi caſu aliquo inciderit, offenderit'ue, nõ animaduertat nec recognoſcat id eſſe, quod quærebat: quòd ſi omnis inquiſitio gratia diſcendi ſuſcipitur, inquirere uerò nemo poſſit niſi cognoſcat, alterũ duorũ relinquitur, aut nos nihil omnino diſcere, aut ea diſcere, quæ antea ſciebamus. Ita enim demũ uenire quem in cognitionem rei aliquoius liceret, ſi intelligatur ea res eſſe, quam quærebat. Quemadmodum & ſeruũ fugitiuum, quoius nec formã, nec indicia aliqua, quibus habeat cognoſci, detineas nunq̃ neq́ inueſtigare poſſis, neq́ à fuga retrahere. Quem uerò

Inquiſitionẽ omnem poſſibilem eſſe, cõtra Platonẽ.

de facie cognoſcas, & inquirere & inuenire facile ſit. Huic rationi, uel cauillo potius, uidetur Plato manus dediſſe. Nam & fatetur ea nos diſcere quę ſciamus, atq; hoc quod quis uidetur doceri, nihil aliud eſſe, quàm recordari, & reminiſcendo cognoſcere. Nos uero differre iſta plurimum dicimus: Nam poſſunt addiſci, quæ prorſus ignores: cognoſcuntur quæ ante cognoueris. Nec quicquam prohibet, quo minus is, qui diſcit, ſciat ea quę diſcit, ſed alio utiq; atq; alio modo: ut dictũ prius eſt. Sicut nihil obſtat, quin omnis doctrina diſciplinaq; ex principijs quibuſdam confeſſis & compertis euadat, quæ ad id quod inconfeſſum, incompertumq; eſt, perducant. Ac per hæc docuimus an quæri & demõſtrari aliquid poſſit. Nunc quid ſit demonſtratio perſequendum.

Quid ſit ſcire, & quid ſit demonſtratio. *Caput* IIII.

Sciẽtia quid proprie appellari debeat.

VErbum ſcire bifariã dicitur, latius, preſſius: Latius, quum omnem noticiam, qualiſcunq; ſit, ſiue de ſolis accidentibus rei, ſiue alia ratione quæſita, ſcientiam uocamus: Preſſius, quũ cauſam illam tenere credimus à qua res, ut ſit habet, & quæ cauſa eſſe cognoſcitur. Nec putamus id aliter eſſe poſſe ac ſit: hæc propria, hæc ſimplex & abſoluta ſcientia eſt. Indiciũ quòd omnes qui aliquam ſcientiam profitentur, conditiones has aut habere ſe cogitant, aut uero iam habent. Sunt & alij modi ſcientiæ eius quæ propria eſt. Nam & definitionum noticiæ & ſumptorũ, quæ quòd prima ſunt, demonſtrari non poſſunt, ſcientiæ appellantur. Nec diffitendum eſt cognitionis hoc genus cõtineri ſub ſciẽtia propria ut ſpecies. Eam uero ſcientiam qua de modo agitur, demonſtrationẽ uocamus.

Demõſtratio.

Eſt enim demonſtratio ſyllogiſmus ſcientiam pariens. Porro ſi neceſſe eſt in ſyllogiſmo propoſitiones cauſas eſſe concluſionis, illi uero qui ſcire ſe arbitratur, conuenit ut cauſam rei cognoſcat: nimirũ utrunq; in propoſitionibus demonſtrationis exigitur, & ut efficaciam habeant concludendæ conficiendæq; rationis, & ut cauſam rei demonſtrandæ contineant.

Propoſitiões in demonſtrationib. quales

Nam quamuis cauſam concluſionis huius: ignem hic deurere, ſit cinis pridie relictus, nõ tamen cauſa rei dicendus cinis eſt, quia cinis ignium, cauſa eſſe

ſa eſſe non poteſt, ſed ignes cineris potius. At in demonſtratione utrunq; requirit, ut cauſa concluſionis cauſa etiã rei ſit, quæ concludatur. Sed quia cauſa omnis & prior & potior effectu eſt, neceſſe eſt, propoſitiones quoq; & proprias & priores & potiores eſſe concluſione. Et quoniã ſcire conuenit, quando credimus eſſe aliter non poſſe, quàm ſit, iccirco ueras haberi propoſitiones oportet. Si enim falſum aliquod cõtinerent, ſequeretur ſcientem opinari eſſe, quæ non eſſent: ueluti ſi ex falſis propoſitionibus induceretur diametrum eſſe cõmenſurabilem coſtæ. Sed ſi omnis doctrina & diſciplina prænotione anticipationeq́; paritur, neceſſe eſt & in demonſtratione hoc probari. Hac de cauſa oportet notiores eſſe propoſitiones, quàm cõcluſionem concedi. Prænoſci uero has neceſſe eſt non ſolũ uno modo, id eſt cognitione, quid indicẽt nomina: ſed etiã illo, cognitiõe quòd ſint. nam in hoc ſita ueritas eſt. Sed teſtemur breuiter, quæ propoſitionibus demõſtrationis neceſſaria diximus. Ea ſunt hęc: Vt cauſæ ſint, ut priores, ut potiores, ut propriæ, ut ueræ, ut notiores. Plane demonſtratio omnis non ſolũ ex prioribus, ſed etiã ex primis cõſtat. Si enim ſumpta demõſtrari per alia ſumpta poſſunt, priora quidẽ concluſione uidebuntur eſſe, ſed nõ prima. Si uero aliqua omnino demõſtratione nõ egent, ſed per ſe probabilia manifeſta'ue ſunt, hæc prima & ſumma intelligantur neceſſe eſt. Quod genus ueteres profata & proloquia, & enunciationes ut ſic dixerim, immediatas, & dignitates appellant, in quæ reliqua cõferentur, & per quã ſumptiones quæ ſyllogiſmũ optimatẽ conſtituunt, approbarẽtur. aſſererenturq́;, eoq́; & principia demõſtrationis uocãtur. Quòd ſi quæ propoſitiones ita primę & ita priores habentur, palã eſt eas priores eſſe nõ nobis, ſed naturæ. Nam nobis priora ſunt ſingularia, & quæ ſub ſenſum cadũt, naturę uniuerſalia, & à ſenſu lõgiſſime poſita. Nam & quũ notiores dicuntur, id referendũ ad naturã eſt. Nec enim demonſtratio ad menſurã ſe ingenij noſtri ſumittit, ſed rectã tenet ad ueritatẽ uiã: nec quid ipſi poſſimus, attendit, ſed in ſolã rei naturã incumbit, illã ueſtigat, illam explorat, etiã ſi nobis ignota inconſpectaq́; ſit. Nam ſyllogiſmus ſciendi in eo maxi-

Nota.

Profata.
Proloquia.
Enũciationes immediatæ.
Dignitates.
Demõſtrationis principia.

eo maximè à reliquis euariat. Quod illi tum uerum ex falsis possunt ostendere, quod apud rhetores frequens est, tũ priora ex posterioribus: qualis uidetur syllogismus, qui ex signo coniecturaq; ducitur. Iam cæteri, ut cõcedamus, ex ueris, non tamẽ ex proprijs formãtur. Sed ita ut si aliquis medicus uulnera orbicularia difficilius curari & coalescere eo comprobet, quòd figura ea capacissima omniũ sit. Nec enim medico propria ea ratio est, sed geometriæ. Et hæc omnia obseruãda in ijs propositionibus sunt, quæ ad demonstrationem exquisitam & stabilem adhibentur.

Syllogismus coniecturalis

Quid sit propositio immediata. *Caput V.*

PRopositio itaq; summa immediataq; dicit̃, qua nulla superior est, & quam nemo demonstratione alia confirmare potest. Atq; omnes hæ cõplexu uniuersalium constant. Sunt enim nõnullæ, quæ ex sensilibus nectantur. Nam tunicã esse candidam, propositio immediata est, sed non eius generis, quoius esse principia demonstrationis requirunt: quippe quæ uniuersalia esse necesse sit. Quoius rei causam post uiderimus. Immediatarũ propositionum quæ demõstrationi asseruiunt, aliæ ea natura sunt, ut necesse sit omnes homines, qui doceri quicquã uelint, noticiã & informationẽ earum impressam & ante captam habere sine doctrina: & hæc, ut dixi, Proloquia, & Pronunciata dicuntur. Consurgunt enim & cõualescunt notiones: quædã & sensus commutant in homine, suapte natura, citra docentem, sine quibus nec intelligi quicquã, nec quæri possit. Quamobrẽ Theophrastus illas ita finit: Proloquiũ siue dignitas persuasio quędã est. Quoius duæ sunt species: Vna impromiscua, & ad ea tantũ pertinens, quæ certo genere continentur: qualis illa, si ab æqualibus æqualia demas. Altera uaga & in omne genus fusa: qualia ea, in quibus aut etiam aut non ponitur alterutrum esse uerum oportet. Horum cognitio perinde uti congenita & cõmunis omnibus uidetur. Ab hac ratione dignitates uocantur, & merito. Nam quorũ usus aut simpliciter in omnibus constat, aut particulatim in ijs, quæ unius generis sunt, digna proculdubio iudicantur, quibus potissimum credatur

Proloquia et Pronunciata

Dignitates.

credatur, & quæ inter ea, in quibus posita sunt, principem locum obtineant. Atq; hæc una species immediatæ propositionis est. Altera positio dicitur, quæ quanquã demõstratione alia stabiliri non possit, nõ tamen necessario à discente præscitur, sed accipienda à docente est. Positionis aliud genus definitio est, aliud subiectio. Definitio est oratio, in qua nec esse, nec non esse rem dicimus, sed tantum quod sit rei esse: quãuisq; sequi possit, ut ea res sit, quoius definitionẽ afferimus. non tamẽ hoc finiendis rebus principaliter accuramus. Nam, ut sit res, per accidens est: per se uero quidnam res sit, definitio exprimit. Definitiones porro solas scire oportet. Prohinc ambigitur utrum definitio aliqua propositio uideatur esse: & hercule non uidet, quũ definitio quadrare & respõdere debeat nomini, quod definiatur: alioquin in eo nobis Aristoteles clara uoce testatur: Definitio inquit, rem esse uel non esse non sumit. E contrario si non sit propositio, quamobrẽ ut species propositionis immediate affertur. Sed hoc alijs pensiculandũ & explicandum relinquo: mihi in transcursu admonuisse, & locum monstrasse sat sit. In duas itaq; species (ut dixi) positio secatur: in definitionem & subiectionem. Commune autem cuiusq; subiectionis est, primum non contingere hominibus à natura, sed ab artifice pręceptoreq; imprimi. tum deinde propositionẽ esse. Constat enim quicquid in subiectione collocatur, de eo aut ut sit, aut ut non sit, semper afferri: quoiusmodi illæ sunt: Motum esse, ex nihilo nihil fieri: A quocũq; puncto ad alium punctum lineam rectam educi. Ac subiectiones quidem potissimum appellamus, quæ uel à se nobis perspicuæ sunt, uel simulatq; didicimus, *assertione etiam* nostra facile comprobãtur. Quæ uero non ita perspicuæ sunt, hæ postulata, siue Petitiones dicuntur: ut apud geometram, lineas quæ à minoribus angulis extrahuntur conuias fieri. Atque hæc simpliciter proprieq; postulata & subiectiones uocantur. Sed aliud genus postulatorum & subiectionũ habetur, quæ neq; immediatæ sunt, neq; demõstrationis astructu indigẽt: quòd si quis illas citra explicationem in syllogismo constituat, neq; subiectiones neque postulata omnibus & simpliciter

Positio.

Definitio.

Definitio an sit propositio.

Subiectio.

Postulata & Petitiones.

dicentur, ſed illi uni duntaxat, qui cõſtituerit conceſſeritq́;. Demonſtrationes uero nõ ex talibus, ſed ex prioribus certis & confeſſis exiſtit. Quid ſit immediata propoſitio quæ demonſtrationi conueniat, quid poſitio, quid ſubiectio, quod poſtulatum, executi iam ſumus.

Plus credi propoſitionibus, quàm concluſioni. Caput VI.

NVnc uideamus priuilegia ea, quæ principijs demonſtrationum tribuimus, recte an perperam ſint tributa. Id fiet commodiſſime, ſi à capite ſingula percenſebuntur. Diximus aſſumptiones in demonſtrationibus notiores concluſione haberi, nec iniuria, quãdo per illas & ſcire & credere concluſionẽ oportet. Semper enim id quod pluribus tribuitur, ita ut alteri per alterum tribuatur, neceſſe eſt ut illi plus competat, per quod alteri cõmunicatur. Si igitur concluſiones merito propoſitionum & creduntur & cognoſcuntur: profecto neceſſe eſt, ut propoſitiones amplius credanť & cognoſcantur. Qui enim præceptorem ob diſcipulum diligit, nimirũ neceſſe eſt, ipſum magis diſcipulũ diligat. Ita propoſitiones illæ neceſſario notiores ſunt: interim omnes ex quibus ſyllogiſmi conficiuntur, interim non omnes, ſed quædã omnino. Sunt porro aliquæ, quibus quòd admodum euidentes non ſunt, ita demũ utimur, quom demonſtrare per alias fuerint. Quod ſi uerum eſt propoſitiones, quàm concluſionem plus cognoſci: duorum alterum dabitur, ut aut illas per demonſtrationem ſciamus, aut ut in ijs noſcendis melius & locupletius affecti dicamur, quàm quom per demonſtrationẽ quid ſcimus. Atq; hoc modo circa dignitates & enunciationes primas afficitur. Non ſolum autem credibiliores oportet propoſitiones quàm concluſionem concedi, ſed etiam ut nihil ex ijs quæ propoſitiones ijs contrariæ continentur, credibilius ſit. Nam ſi nihilo magis propoſitionibus quàm contrarijs credas, neq; concluſioni utiq; credideris potius, quàm huic contrariæ. Eo credere etiam continget, poſſe aliter eſſe quàm ſit confectum. Ita fiet ut complexionis ſcientia inuariabilis eſſe non uideatur.

Propoſitiões quomodo credibiliora concluſione uideri debeant.

Nec ſciri

Nec sciri demonstratione omnia, nec circulo. Caput VII.

NOnnulli autem sunt, qui male utentes ijs quæ à nobis recte dicũtur, demonstrationem de medio funditus tollant. Ac nos quidem putamus, si ulla demonstratio sit, sumpta eius oportere amplius sciri, quàm conclusionem. Illis uero hoc non uidetur, sed arbitrantur nihil sciri à nobis posse, nisi quod per demonstratione͂ sciatur. Non igitur concedẽt propositiones amplius sciri, nisi fides ijs per demonstrationis lucem accesserit. Quod si assumptiones necesse est demonstrari per alias, atque has rursum per alias semper, aut in infinitum casura inquisitio est. (Infinita autẽ exigi aut absolui qui possunt?) Aut si defatigatus processu desistas, sine dubio relinquere ignotas saltem illas oportebit, quibus demonstrandis præ fastidio supersessurus sis. Ex ignotis autẽ principijs qui possit quicquam cognosci? nam quorum principia ignorãtur, ipsa quæ de principijs profluunt, sciri non possunt, nisi forte per hypotesim, id est subiectionem adiunctionemque illorum. Sane postremũ hoc uerissime dicitur, prioribus ignoratis, posteriora cognosci non posse: illud perperam, sciri non posse, nisi quod per demonstrationẽ sciatur: nam plurima sunt, quæ & sciantur nec demonstrationem capiant. Profecto idem peccãt & qui nihil sciri, & qui omnia sciri per demonstrationem defendunt. Sed quemadmodum notissimum est pleraque huiusmodi esse, ut fidem aliunde & probationem requirant: ita nihilominus conspicuum uidetur, complura esse, quæ suopte ingenio cognita explorataque sint. Immo magis etiam quàm quæ cõfirmatione alterius adducuntur. Iam principia demonstrationis demonstrationes esse non possunt, sed propositiones indubitabiles immediatæque, & luce sua perspicuæ. His præfecta mens est, quæ terminos comprehendit, quorum complexu dignitates, & præfata concipimus. Melius hoc modo dicitur, quàm conceditur, ea quæ noscantur omnia uideri per demonstrationẽ quæsita: alioquin dum infinitam illam progressionem declinant, uidentur in circularem & reciprocam demonstrationẽ incidere. Hoc autem est errorem errore alio operire: ita quom ea sumant, quibus nitãtur demonstra-

Refutatio.

Hypothesis.

Principia demõstrationis, siue naturalia.

monſtrationem ſeruari: nihilominus conceſſis his neceſſe eſt demonſtrationẽ excidi. Nam ſi ex prioribus & notioribus conſtitui demonſtratio debet, impoſſibile autem eſt eiſdem eadẽ eſſe priora poſterioraq́, fieri nullo modo poteſt, ut quicquã circulo demonſtretur. Nam circularis demonſtratio eſt, in qua id quo demonſtrandis alijs utimur per illa ipſa retro aſtruimus. Ac poteſt quidem accidere, ut eadem eiſdem priora poſterioraq́ habeantur, non tamen ſimul nec uno reſponſu, ſed diuerſo, ut ſi alia ad nos, alia ad naturam referri dicantur. Demonſtratio uero ſemper priora, quæ ſecundum naturam ſint, priora deſiderat. Quod ſi ex prioribus ſecundum nos demonſtratio aliqua nectitur, ut demonſtratio appellari poſſit, non tamen ſimpliciter, ſed ſecundũ nos demonſtratio fuerit. Non ſolũ autem ratione hac demonſtratio reciproca euertitur, ſed ob deridiculum quoq́, quod ex ea conſequitur. Id tale eſt, A eſt, ſi A eſt: nam ſi per A oſtendit B, per B uero aſſeritur C, per C rurſum cõmunitur A, manifeſtum eſt A demonſtrari per A: à quo enim cœpta eſt, in id reſilire ac referri uidetur oratio. Hoc autẽ ambitu, nihil ſit demõſtratu & explicatu difficile. Multa alia incommoda ijs eueniunt, quæ nos in cõmentationibus de ſyllogiſmo collegimus: quare relegandi illuc ſunt, quibus ea noſſe accuratius, ſtudiũ eſt. Nos hoc loco repetere non eſt neceſſe, ſed plura fortaſſe, quàm uſus poſtulabat, extra negotium diximus.

Demõſtratio circularis.

Demõſtratio propria ex natura priorib.

Neceſſarias eſſe propoſitiones in demonſtratione. Cap. VIII.

REdeamus ergo unde ſumus deducti. Dicebamus ſupra ueras eſſe propoſitiones ſcientiæ oportere: nec ſolũ ſimpliciter ueras, ſed etiam quæ aliter eſſe non poſſent: quod nihil aliud eſt, quàm propoſitiones neceſſarias facere, atq́ hoc rectiſſima ratione. Quom enim id quoius fides per demonſtrationem accipitur, neceſſarium ſit. Neceſſarium autem id dicitur in artificio demonſtrandi, quod aliter eſſe non poteſt: atq́ hoc ita etiam non aliunde cognoſcitur, niſi ex demõſtratione & ſyllogiſmo ſcientiæ. Nimirũ neceſſarias oportet habere propoſitiones, per quas illud efficitur.

Propoſitio uera & neceſſaria.

Neceſſariũ in demõſtratiõe.

Quid ſit

Quid sit dici de omni. Caput IX.

DEinceps enumerandæ quęstiones sunt, quæ ad demonstrationē pertinent, educendaq́ ratio est, quēadmodum abundare copia propositionũ earum possimus, quæ ad hoc genus quæstionũ accommodãtur. Initium autem à sermone de propositionibus instituto sumatur: ex illis enim syllogismus cõsurgit. Quoniam itaq́ omnis propositio ex subiecto aliquo & prædicato connectitur, scire oportet Prædicatũ in propositionibus demonstrandi, non utcunque, sed per se de subiecto dici afferriq́ oportere. Sed quidnam sit hoc, quod per se uocamus, declarabitur mox. Sed prius est, ut sciatur quid sit prædicare de omni: nam sine hoc, uerbum per se explicari probe nõ potest. Prædicare de omni est, nõ quod in aliquo sit, in aliquo non sit, aut quod modo sit, modo non sit. Aliud enim genus hoc ab eo cuius in libris de syllogismo habita mentio est: ibi nanq́ de omni appellabatur quod non semper, sed aliquando omnibus inesse diceretur. At hic aliter audiendum est, quod de omni affirmatur. Exempli gratia: de omni homine animal dicitur: de quo enim uerũ est hominem dici, de eodem uerum alterũ est animal: & si nunc unum est uerum, alterũ quoq́ uerũ esse necesse est. Quòd autem tale sit id quod nuncupatur de omni, constat argumento eo, quòd ij qui inductionem afferre & reprehendere hoc genus uolunt, solẽt alterum probare: aut quod alicui uni non insit, aut quod aliquãdo non insit. Atq́ hoc est quod de omni dicitur, siue de toto.

Syllogismus *Propositio.* *Prædicatum* *De omni prædicare.*

Quid sit dici per se. Caput X.

PEer se prædicari uidentur ea, quæ quomodo de omni dicantur, in eo quod sit rei esse de subiecto dicunt, ut de homine animal, de platano arbor, de triangulo linea. Est enim triangulus qui directis tribus lineis continetur. Porro non omne quod prædicatur de omni, prædicatur etiam per se: nam de omni cygno candidum prædicatur, quia & semper, & omni cygno candor inest: non tamē in eo quod sit cygno esse. Sane modus hic unus eorum est, quæ per se prædicari dicuntur, quoius usus in demonstra-

monſtratione primarius & maximus eſſe ſolet. Secundo modo accidentia illa, in quorum definitionibus collocantur ſubiecta, per ſe ineſſe dicuntur ijs ſubiectis, quæ in definitione ſumuntur, declarante quid ſit: proinde ſimitudo per ſe naſo ineſt, quia definitio ſimitudinis naſi cauitas eſt. Ineſt per ſe & rectitudini linea, quia in finitione eius linea adhibetur. Nihil enim aliud directio eſt, quàm menſus is, qui ſuper puncta lineæ indecliuis & æquiremus eſt. Ineſt & imparitas numero. Quid enim eſt impar, niſi numerus in partes inæquales diductus. Inſunt & animo uirtutes, quia in finibus earum aut pars aliqua animi, aut potentia ſemper adiungitur. Tertia forma eorũ quæ per ſe adſunt, pertinet ad accidentia, quæ ità ſubiectis ſuis inſunt, ut non alijs prius, quomodo ſuperficiei color. Ea igitur quæ tribus ijs modis de aliquo afferuntur, per ſe afferri dicuntur. Eſt & quartus modus uerbi huius per ſe, non in ijs quæ de alio prædicentur, ſed in ijs quæ neq; per aliud ſunt, neq; in alio continetur: atq; hæc indiuiduæ ſubſtantiæ ſunt, Callias, Socrates, Plato. Sunt & cauſæ quædam per ſe, quæ non ex accidenti, nec forte fortuna ſunt cauſæ, ut ſi inambulante me fulſerit: non enim propterea quòd inambulabam, fulſit, ſed temere contingit. Item ſi paſtinando in theſaurum quis offendat, nõ iccirco paſtinabat ut theſaurum inueniret, ſed ita cecidit. Si uero iugilante te, Socrates moritur, eueniſſe id caſu non dicimus, quia iugulatio illa per ſe cauſa interitus eſt.

Accidentia quomodo per ſe inſint ſubiectis.

Qui modi eorum, quæ per ſe dicuntur, ad demonſtrationem pertineant. *Caput XI.*

ATq; hæc poſteriora ſignificata eius quod per ſe appellauimus, adiecta ſunt amplificandi exornãdiq; gratia. Priora autẽ * duo manifeſtũ eſt ex neceſſarijs conſtare. Non enim poſſunt non eſſe, quæ in definitione de nominibus, in eo quod ſit rei eſſe, dicuntur: nec quæ ita ſubiecta accidentibus ſunt, ut in definitionem eorũ addantur. Cæterum ſine aliqua ratione intelligi poteſt, neceſſario eſſe ea, quæ in definitione nominum collocantur. Illud nõnullam controuerſiã habet, utrũ accidentia quoq; ipſa neceſſario ſint, quæ ſine ſubſtantia ſui ſubiecti definiri non

Intelligit quicquid eſſentialiter (uelut ſuperius de inferiori) prædicatur de omni: & accidentia, in quorum definitionib. collocãtur ſubiecta habilia, et determinata.

non possunt. Verum hoc facilius fiet intellectuq́; capietur, si prius quęstiones quasdam quæ huic uidentur attingere, soluerimus. Nullum igitur tale accidens potest ex sua natura omni aliquoius speciei indiuiduo inesse. Nam simitas omni naso non inest, neque omni numero paritas. Ex hoc sequitur, ut dicere bono periculo liceat, non inesse necessario simitudinē naso, neq; numero paritatē: atq; hoc uerissime dicitur, si quis accidētia hæc seorsum acceperit. Quod si de accidentibus ijs ita sermo fiat, ut quibus contraria sua respondeant, paritati imparitas, simo resimū, & singulis singula: tunc alterū contrariorū necessario prędicabit̃ de subiecto. Omnis enim numerus par uel impar est, & omnis linea arcuata uel directa. Proinde negatio unius confirmatio alterius est: nam numerus, qui esse non impar dicitur, statim cognoscit̃ par: & nasus qui neq; rectus, neq; resimus sit, continuo intelligitur simus. Sunt enim aliqua quorū contrarietas pluribus q̃ duobus cōstet: atq; hęc sunt quæ inter se excessu defectuq́; differunt: quoniam in his & medietas cernitur. Quamobrē si de quaque re aut affirmatio aut negatio uera est: negatio autē taliū accidentium, alterum ponit in subiecto habili determinatoq́;, manifestum est alterū illorum necessario inesse omnibus, quæ subiecti generis natura participant. Quid sit de omni, quid per se, diffinitum iam sit. *Nota.*

Quid sit uniuersaliter dici. Caput XII.

NVnc de uniuersali agamus. Vniuersale appello, quod de omni, & per se, & quatenus ipsum est, dicitur. Quare si quid per se est, non continuo sequit̃ *ut uniuersale etiam sit:* nam secundus modus eorum quæ dicuntur per se, & sequentes duo, uniuersaliter esse non possunt. Neque enim propterea quòd de omni dicuntur, statim necesse est ut uniuersaliter sint: nam album de omni cygno assertur, & atrum de omni coruo, non tamen uniuersaliter, quia neq; per se. Vtrunque igitur adesse necesse est ijs, quæ uniuersaliter prædicātur, & ut per se, & ut quatenus ipsa sunt, prędicent̃. Hęc duo nobis hoc loco audienda ut eadē sunt. Est eñ alterū alterius ita cōsentaneū connexumq́;

Vniuersale nō à nota uniuersalitatis, sed à re. Vniuersaliter aliud esse, aliud per se, & aliud de omni.

nexumq́, ut separari alterum ab utroq; non possit. Exempli gratia: inest per se longitudo lineæ, quia in definitione eius affertur: inest etiã quatenus ipsa est. Rectitudo quoq; inest lineæ tum per se, tum quatenus ipsa est. Nam sine linea rectitudo definiri non potest. Sed quæro num omnia quæ definitionem aliquoius cõminuunt, uniuersaliter prędicentur, ut genera, ut differentiæ, quæ & de omni, & per se afferri prædicariq́; conuenit. An si definitionem uniuersalis reddere accuratissimã uolumus, adijciendum est nõ modo ut per se, & ut de omni dicatur, sed ut primũ adsit, huic, & nulli alij prius. uerbi gratia: Habere duobus rectis pares primo adest triangulo: hæc enim affectio & per se triangulo inest, & omni triangulo, quia per essentiam primumq́; adest. Habere igitur duobus rectis æquales uniuersale in figura non est, quia omni figuræ non adest. Nã quadrantali non adest, sed nec ut uniuersali scalario: adest enim quãuis omni scalario, & omni aquilatero, & omni equipedo adsit, non tamen ijs adest ut primis, quia prius adest in cõmune triangulo. Illud ergo quod omni & primum inest inesse uniuersaliter dicitur, & demonstratio ex hoc genere affectionum, siue uniuersalium cõstat: quamuis ad ea quoq; usum sui demonstratio porrigat, quæ sub uniuersali habentur. Nam qui triangulum cõtinere duos rectos ostendit, equipedum quoq; continere duos rectos obiter demonstrat, Geometra tamen explicationem suã non ad æquipedum, sed ad triangulũ generatim accommodat. Nec deterreri hoc exemplo quenquã uelim, quũ uniuersale subiecto æquipollere, & cũ eo reciprocare conueniat. Scire licet genera quanquam in plura se quasi fundunt, hiantq́;, tamen differentijs proximis inesse uniuersaliter, mox & differẽtias speciebus: alioquin si quis hoc negauerit, cogetur fateri demonstrationem ad solas pertinere definitiones.

Vniuersaliter inesse.

Generũ, differentiarum & specierũ inter se cognatio.

Quemadmodum circa uniuersale in demonstrando error contingat. Caput XIII.

Haud quaquã autem ignorandum est circa uniuersale frequẽter errari. Fit enim sæpenumero, interim ut qui demonstrent, demonstrare non credant: interim contrà,

rim contrà, ut qui non demõſtrent, demõſtrare ſe putent. Tres adeo cauſas allucinationis huius noſcuntur: Prima eſt, quom id de quo aliquid demõſtramus, ſingulare & individuum eſt, ut Sol, Luna, Mundus: nam quom nil ſit ijs ſuperius aut commune, ſed mera indiuidua ſint, tantum unus eſt Sol, & Luna una, & una Tellus, & Cœlum unũ. Quotiens de ijs demonſtrationem aliquam nectimus, ut de terra, quòd in meditullio orbis ſit locata, aut de cœlo, quòd circumagatur, tum id quod uniuerſale eſt, demonſtraſſe non uidemur. An eſt qui neſciat de ijs, ut ſingularia & particularia ſunt, demonſtrationẽ componi non poſſe? Non enim de Sole ut unus eſt demonſtramus, deliquium eius, Lunæ interuentu contingere: ſed ita ut etiam ſi multi ſoles eſſent, idem probaſſe demonſtraſſeq́ uideremur. Verbi cauſa: ſi ex omni triangulo ſolus æquipes haberetur, quẽ duobus rectis æquales angulos continere demonſtraremus, nihil ad rem faceret, æquipes eſſet necne: ſed attineret eum eſſe triangulum, etiã ſi æquipedem ſolum extare ſubiectum ſit. Ita quom Solem probamus maiorẽ terra, nõ in eo quòd unus eſt, ſed in eo quòd ſol probamus, eoq́ neceſſe eſt demonſtrationẽ non ad hunc ſolem referri, ſed ad omnẽ ſolem ſi plures illuceſcerent mundo. Quare quom de ſingularibus rationes aliquæ aſtringũtur, admonendi ſumus, non de ſingularibus, ſed de uniuerſali, quod mente concipitur aſtrictum & demonſtratum intelligi. Altera decipuli cauſa eſt, quom ſpecies multæ differentesq́ ratione una conueniunt: ſed illud in quo conueniunt innominatũ eſt. Differunt diſcriminibus ſpeciei numerus, magnitudo, tempus: ſed in illo conueniunt, quòd ſicut quatuor comparabiles numeri commutatis uicibus eiſdẽ proportionibus reſpondent, ita magnitudines quatuor & tempora quatuor. Porro de ſingulis demõſtratio ſeorſum fieri ſolet, quia res commune nomen non habet, neq́ natura aliqua ſuperior eſt numero, magnitudini, tempori, de qua poſſit illa uniuerſalis effectio demõſtrari. Ac eſt quidem generaliter uerum, ut quęcunq́ ita comparilia ſunt, cõmutato ordine eiſdem proportionibus cõgruant: quia uero nomen aliquod eius rei cõmune & certũ afferre non

Erroris in demonſtratione circa uniuerſalia cauſæ tres.

Secunda.

re non eſt, ſoluitur demonſtratio una in multas, atq; ita de ſingulis demonſtratum uniuerſaliter uidetur: quod tamē ſecus eſt, quia nec numerus uti numerus eſt, neq; magnitudo quia magnitudo, neq; tempus in eo quod tempus in demonſtrationes illas ſufficiunt. Pari pacto falli contingeret, ſi ſeparatim de ſcalario probaretur duos enim rectos habere, ſeparatim de æquipede, ſeparatim de ęquilatero. Nunc quod in ijs nominatum commune habetur, ut triangulus, falli non facile eſt: in quibus uero nō habetur, facile.

Tertia. Tertia erroris cauſa eſt, quom is qui aliquid ineſſe omni demonſtrat, credit ſe id ineſſe uniuerſaliter demonſtraſſe. Verbi gratia: Probet Geometra ſi linea recta quæ ſuper duas lineas rectas ceciderit, rectum utrinq; ſecus angulū faciat, duas illas lineas rectas nunquā coniunctim iri. Hoc omnibus lineis cōuenit, quæ rectos angulos faciunt. Non tamen per hoc primum æque diſtantes ſunt: nam ſi non utrunq; facerent rectum, ſed duo, qui ſimul iuncti æquales duobus rectis eſſent, nihilominus æque diſtantes probantur. Illa ergo demonſtratio, quæ confirmat duas rectas nō coniunctum iri, primum & uniuerſaliter concepta eſt. Illa uero quæ utrunq; angulum committi rectum demōſtrat, non uniuerſaliter, ſed de omni duntaxat concludit. Sed quoniam diſcerniculo intelligitur de omni, an uniuerſaliter conſtituta demōſtratio ſit. Sed conſtat, ſi idem eſſet triangulo, eſſet & ſcaleno: quemadmodū ueſtimento & tunicæ, is qui ſcalenum habere duos rectos oſtenderet, uniuerſalem affectionem nouiſſet. Quamuis enim ſcalenos duos rectos contineat, qua triangulus eſt, tamen ex ſubiectione idem eſſe triangulum & ſcalenū conceditur. Quod ſi non idem, ſed alterum eſt, nec qua ſcalenus, ſed qua triangulus affectionis eius particeps eſt: profecto ij qui demonſtrationem eam de ſcaleno qua ſcalenus eſt, conditā arbitrantur, ignorant affectionem illam uniuerſalem eſſe. Sed quæro, qua ratione ſcrutari poſſimus duos rectos, ut ſcalenus, an ut triangulis habeat. Hoc enim ſolum nobis reliquū eſt ad mentionem præſentem. Igitur affectio uniuerſalis per illud adeſt habeturq;, quo adempto, quia primum inter illa eſt, quæ inſunt ipſi, continuo & prædicatū adimitur.

adimitur. Verbi gratia: huic triangulo insunt omnia hęc: esse æneum, esse scalenum, esse triangulum, esse figurã, finibus claudi. Quæritur per quod ex his, quæ modo numerauimus, affectio hæc, duos rectos habere prędicetur, de triangulo. Tolle æneum: Num propterea duos rectos demeris, nequaquam. Tolle scalenum: Adhuc duo recti superstites sunt. Tolle triangulum: Iam hic oportet prædicatum tollatur. Nec enim præterea duos rectos habere aliquis triangulus possit, si triangulus esse desierit. Sed dicet quispiam, ratione illa effici, ut affectio hæc, ad figuram, ad superficiem, ad extremitates pertineat. Nam si aut figura, aut superficies, aut extremitates tollant, nonne duos rectos sublatum iri necesse est? Ego uero cõfiteor abiuncta figura, superficie, terminis, abituram affectionẽ illam commorituramq́ꝫ: sed non quia figura, superficies, termini, sed quia triangulus, abiunctis his, necessario tollitur. Si enim sine figura, terminis, superficie, incolumis esse triangulus posset, utique sublatis etiam is duos rectos haberi contingeret. Sed hoc impossibile est. Tu uero id ita contemplare: Manentibus, figura, planicie, clausulis, triangulum deme: statim duo recti demuntur. Ergo habere tres, huic primo & uniuersaliter dicendum est inesse: nam alijs cæterorum abolitis nõ aboletur, qualia sunt, æneum esse, scalenum esse. Alijs manentibus non manet, qualia sunt figura, planicies, termini. Potest enim figura duos rectos non habere, qualis est quadrangula, & multangula. Triangulo certe seruato seruaƭ, perẽpto perimiƭ. Quamobrẽ recte dictum uidetur, uniuersalẽ affectionẽ per illud cõstare, quo primũ abiuncto, prædicatũ abiungiƭ. Abiungitur & abiũcta figura, superficie, terminis, sed nõ primis.

Vniuersalis affectio.

In demonstrationem necessaria ingredi. Caput XIIII.

HIs ita cognitis, palam est ex uniuersalibus, & ex ijs quæ per se adsint, demonstrationem existere. Nam si noticia per demonstrationem quæsita ex principijs necessarijs, & quæ aliter esse nõ possint, cõsurgit: sola autẽ ea necessaria sunt, de quibus dicũtur, quæ per se in ijs & uniuersaliter continenƭ, manifestũ est demõstrationẽ ex

illis constitutam uideri. Hanc rationem aliqui cauillantur & comparant huic: Si animalium corpora ex siccis & humidis constant, cibus & potus siccũ & humidum est: ergo ex cibo & potu corpora animalium constant. Sed uir sapientissime nõ probasti sola hæc esse humida siccaq́, Aristoteles uero sola ea esse necessaria primum ostendit: quamuisq́ nõnulla accidentia sint, quæ inesse substantijs suis necessario uideantur, ut albedo niui: quia tamen natura horum eiusmodi est, ut aliquibus subiectis non insint necessario, efficitur ut necessaria simpliciter credi non debeant. Quemadmodũ simpliciter illa necessaria sunt, quæ & per se, & uniuersaliter prædicantur. Porro ex ijs quæ uera tantum sint, constituere syllogismũ possumus: sed qui tamen demonstratio non dicatur. Exempli gratia: Callias inambulat, qui inambulat mouetur. mouetur igitur Callias. Demonstrare non possumus, nisi ad demonstrationẽ necessaria principia conferantur. Quàm uero omnis demonstratio ex necessarijs sit, argumento est, quòd quom demõstrationem euertimus, infirmatione illa uti solemus, quòd ea quæ sumuntur necessaria non uidentur. Vnde ridendi sunt, qui propositiones quæ demonstrationi præseruiunt, posse accipi de uerisimilibus & credibilibus arbitrantur: quod Protagoras contendit, qui propositiones in demonstrationem probabiles & uerisimiles tantũ addebat, quas qui nouisset scientiam consecutum putabat. Qui uero scientiã consecutus esset, proculdubio scire quid esset scientia. Sed si demonstratio non solum ueris sumptis contenta est, sed proprias causas & alias conditiones, quas retro asseruimus, requirit, facile datur intelligi, demonstrationem ex probabilibus nõ coalescere. Nunc quàm uerum sit omnẽ demonstrationem ex necessarijs constare, probabimus.

Accidẽtia nõ simpliciter necessaria.

Necessaria quæ.

Probabilia, aut uerisimilia non constituere propositiones demonstrationis.

Primum nemo scierit quamobrẽ necessaria conclusio sit, nisi propositiones necessarias cognoscat. Nam cõclusionem seorsum facile est necessariam intelligere: unde nam autem necessaria sit sciri nõ potest, si propositiones necessarias esse non constet. Animal in homine necessario continetur; sed si quis in homine propterea contineri animal credat, quia deambulet: rem quidẽ necessariã cognoscit,

hoc

hoc est in homine contineri animal, sed ratione quòd animal in homine cõtineatur, ignorat. Præterea tale mediũ, salua conclusione potest extingui: quando autem mediũ conclusionis extinguitur, tollitur causa propter quam necessaria conclusio uidebatur. At nonne mirabile est? re incolumi, saluo qui sciat, ratione quæ non exciderit, manente, nihilominus ignoratũ id uideri. Sane conclusionẽ demonstrationis necessariam esse consensum ferè omnium meruit: sed sunt qui putent fieri posse ut conclusio necessaria per medium sequioris generis confirmetur. Ac potest quidem ex ijs quorum usus nihil cõceditur, necessaria conclusio effici, & ex non ueris uera: nam licet ex necessarijs non nisi necessarium sequatur, non tamen cõmeat ut necessarium ex nõ necessarijs euenire possit. Non enim quẽadmodum contingẽs ex contingentibus: ita æternum ex æternis semper concluditur. Pluribus de hoc alio opere in mentione de syllogismo egimus. Verum qui ita sentiunt, ignorant utrunq; in conclusione demonstrationis requiri, & quòd seorsum necessaria sit, & quòd per demonstrationem id habeat. Habere autẽ id per demonstrationẽ, nihil aliud est, quàm per medium tale astringi, quo sublato necessarium sit conclusionẽ nec perfecte nec absolute cognosci, siue de causa siue de effectu agatur. Quamobrẽ si medium, per quod demonstras, necessarium putabis, nec tamen necessariũ sit, persuasionẽ quidem scientiæ habebis, sed scientiam non habebis. Quòd si uim medij huius infirmam proindeq; non necessariã noueris, tunc nec scientiã, nec scientiæ persuasionẽ habueris. Quæ autẽ differentia sit inter demonstrationem, quæ ab effectis, & quæ à causis ducitur: *quarũ priorem* quia expositionem continet rei, quòd est sub hoc uerbo ut sit: alteram quòd causam quòd ita sit declarat sub hoc nomine quamobrem, audire philosophis in more est: satis hoc loco erit exemplo monstrasse. Quando probamus quintum corpus esse quod orbiculari motu conuertitur, ipsum, ut sit, addicimus. Quando lunã deficere interpositu obiectuq; terræ ostendimus, ipsum quamobrẽ explicamus. Horũ utrũq; si quis per media nõ necessaria cõprobet, per demonstrationẽ scire nõ poterit.

Cõclusio demõstrationis.

Nota.

Medium demõstrationis.

Demõstratio ab effectis, & à causis.

Quæ sunt per accidens, demonstrationis rationem non ingredi. Caput XV.

IGitur accidentium eorũ, quæ per se non adsunt quemadmodum definiuimus uerbum per se, sciẽtia per demonstrationẽ conciliari non potest. Non enim hic conclusionem necessariam nectere est: nam accidens, de quo modo loquimur, contingere potest uti non sit. Sed quæro quos tales proportiones, quæ de contingentibus cõstant, interrogare percontariq́ꝫ soleamus, si conclusio necessaria sequi non potest. An quamuis de propositionibus contingentibus conclusio seorsum, & à se necessaria non euadat, tamen necessario sequitur quatenus propositiones illas admittimus. Verum ad demonstrationem artificium interrogãdi non pertinet, quia syllogismũ scientiæ ab eo, quòd proposita concedantur aut negentur, pendere non conuenit, sed ex ipsa plane rerũ natura. Spectare autem illa solum oportet, quæ quoiqꝫ generi per se insunt, de quibus demonstrationes ducantur, utpote quæ sola syllogismum scientiæ pariant. Cætera accidentium necessaria nõ sunt, non solum ea quæ adiungi & separari contingat, sed aliqua etiam quæ semper innexa adiunctaqꝫ habeantur, ut quæcunqꝫ non insunt per se. Nam syllogismi qui proficiscuntur à signo ferè media sumunt, quæ firma & perpetua sint: nam & lactescere semper inest mulieri quæ peperit, & ignibus fumare. Sed media hæc accommodata demonstrationi non sunt, quia in hoc genere priora ex consequentibus concluduntur. Dictũ est pluribus fortasse quàm res poscebat: propositiones demõstrationis corrogari necessarias oportere. Nunc illas & peculiares & proprias requiri docebimus.

Demõstratio nullã admittit iuterrogationem.

Demonstrationẽ ex proprijs, non ex extrarijs constare. Cap. XVI.

SI necesse est medium summo, & primũ medio inesse per se, manifestũ est demonstrationes de genere uno in aliud migrare, aut conferri non posse. Verbi gratia: ut Geometricæ Arithmeticis cõgruant. Illa enim quæ aliquoi per se insunt, ex eodem genere & natura censent, quia de substãtia rei prodeunt. Quod ut facilius capiatur, paulo

paulo altius petendum nobis est. Quom in demõstrationibus uisantur: Vnum, id quod aut adesse, aut non adesse ostenditur: atq; hoc prædicatum illud est, quod in conclusionem confertur. Alterũ ipsa proloquia è quibus demonstratio cõmunitur: atq; hæc complexu eorum, quæ per se sunt, conflantur. Tertium est genus subiectum, & natura ea de qua affectiones, & quæ per se insunt, monstrantur, ut magnitudo, ut numerus. His subiectis, uideamus quando & quemadmodum de genere in genus transitum facere demonstrantibus liceat. Palam est quom genera omnino abiuncta discrepantiaq; habentur, qualia inter se sunt ea, circa quæ Arithmetici & Geometræ uersantur, tum de genere in genus demonstrationes referri non posse. Hoc tale est: Fieri nequit ut Arithmeticæ probationes accidentibus magnitudinũ conueniant accommodentur'ue. Accommodare accipimus pro eo, quod est uti ijs, quæ in alia scientia demõstrantur. Quando uero genera illa quasi cõmunicant, & natura quæ subiectis scientijs sunt societate aliqua continentur, tunc alteri alterius præsidio uti conceditur, & pronunciata alterius ad commodum suum transferre. Hoc fœdere perspectiua cum Geometrica coniungitur. Confinia enim & cognata utriq; genera sunt: immo ut uerius loquar, alterũ sub altero continetur. Nam lineas rectas esse, & angulos rectos, & lineas æque distantes, & lineas concurrere, & omnia quorum usus perspectiuo est, Geometria demonstrat. Ab hac igitur perspectiui principia sua præcario possident. Idem ordo inter Musicem & Arithmeticem cernitur. Nam duplio, sexquitertium sexquiplum, unde ortum habent: mox à numeris ad melica & mensus canoris translata. Sed & medicina sæpissime probationes à natura desumit: quoniam corpus humanũ circa puod negocium arti ei est, sub corpore naturali comprehendit. Sed uel inde adstrui euidẽter potest, quod dicimus, Geometra de nullo genere geometrica ratione mõstrauerit, quod à lineis & superficiebus sit abiunctũ, ut de hoc, Contrariorũ eandẽ rationẽ haberi: Aut de illo, Contraria esse cõsequentia: immo ne de ijs quoq;, quæ tametsi à lineis separata nõ sunt, nõ tamẽ per se insunt: neq; in eo

Demõstrationis cõstitutio propria.

Accõmodare

quòd

quòd lineæ ſuperficies'ue, ſed extranea ratione, & quæ ab earum ſubſtantia longe abſit. Exempli cauſa: utrum pulcherrima linearum ſit recta: uel utri magis, orbiculari opponatur an arcuatæ. Non enim de pulchritudine ijs, neque de oppoſitione contrariorũ, qua Geometræ ſunt, agitur. Præterq; promiſcua hæc uidentur, & in pluribus generibus reperta.

Demonſtrationem non conſtare communibus. Caput XVII.

LOcos igitur omnes uagos perinde uſitatiſſimosq; à demõſtratione reijcimus, quales in tractatibus Dialecticis executi ſumus, ut qui à cõtrarijs, à conſequentibus, à ſimilibus, à coniugatis uocatur. Iactati hi ſunt & translatitij: nihil ut proprium & alijs generibus non cõueniens, præferant. Sed quæſtio eſt: ſi proprias eſſe oportet propoſitiones, quibus demõſtratio ſarcitur, quamobrem dictum eſt proloquia & dignitates, quæ cõmunibus uerbis ſunt conceptæ, in demõſtrationem uenire? ut illa, ſi ab æqualibus æqualia demeris: item illa, de quaq; re aut affirmatio aut negatio uera eſt. Soluitur. Sunt hæc quidem cõmunia, ſed quom utuntur ijs, qui demonſtrant, non ut cõmunibus ſi pro qualitate & natura ſubiecta cum adiunctione & præſcriptione quadam utuntur. Quamobrẽ geometra poſtulatum illud: Si ab æqualibus non ſimpliciter tractat, ſed cum aſtrictione, ſi ab æqualibus magnitudinibus demas. Et Arithmetica: Si ab æqualibus numeris. Enunciatum quoq; illud diſparatorum omnibus artibus præſeruit, ſed cum adiectione accõmodationeq; generis eius circa quod uerſantur. Verbi gratia: Numerus omnis aut eſt, aut non eſt. Non ergo ſatis in demonſtratione eſt, propoſitiones ueras conferri: neque item immediatas, aut quæ præ ſua claritate probari aliunde non poſſint: ſed præter omnia hæc, neceſſe eſt proprias, & generibus alijs impromiſcuas corrogari. Quapropter quadraturam Brysonis, demonſtrationẽ Geometricã nemo appellet, quòd is pronunciato utitur quidem uero, ſed cõmuni. Eſt ea huiuſmodi: Illa inter ſe paria ſunt, quæ eiſdem maiora minoraq; habentur. Hoc præfatum non modo in magnitudinibus,

Proloquia & Dignitates, quæ communib. conſtant, cur in demonſtrationem ueniant.

Brysonis κυκλιτετραγωνισμός.

nibus, sed etiam in numero tempore & compluribus alijs uerum est. Sed quidnã illud est? quo assumpto uisum Brysoni est, quadrari circulum posse. Sane quanquam hoc per se qui in loco non est, prælibandum tamen tantisper uidetur, contemplatione eorũ qui auidiusculi sint noscẽdi. Omnis inquit, circulus maior est omnibus figuris multangulis, quæ intra circulũ designentur: & minor omnibus quæ desoris circunscribantur. Figura porro multangula, quæ inter exteriores, & interiores figuras magnitudine media sit, sine dubio maior ijs erit, qua intrinsecus conduntur, & minor ijs, quæ extrinsecus ambiunt. Eisdem igitur maior & minor circulus uidetur, quibus & media hæc figura. Ita ex illo proloquio uincitur, ut figura multangula cum circulo, pari magnitudine sit. Sed ut proloquium hoc uerũ sit, & si ita uis, etiam immediatũ & euidentius, quàm ut sit uendicandum, syllogismus certe totus iacet, quia principio nititur uago cõmuniq́ꝫ, nihil rei quam docebat priuatim addicto: quoniã id neqꝫ ut ad circulum, neqꝫ ut ad magnitudinem proprium sumit. Eodem modo fallũtur, qui ex accidentibus demonstrãt: propterea quòd assumptiones afferunt, à genere subiecto longe remotas. At qui nõ accidentariam, sed stabilem scientiã obtinet, illam ex principijs rei, & ex ijs quæ per se insunt, consecuti uidentur. In hac necesse est ut medius terminus, & propositio ea quæ syllogismũ intemperat, aut ex eodem penitus genere habeatur, aut ex aliquo huic cognato uicinoq́ꝫ non longe petito aut quæsito, quoius exemplum superius nobis expositum est, quom diximus proportiones ad interualla & consonantias uocũ à numeris perfectas, eoq́ꝫ duas illas artes proximitate quadam finitimas existere. Nam musice idcirco propositionibus arithmeticis uti potest, quia scientiæ omnes quæ constitutæ sub alia sunt, ipsum (ut sit) cõmonstrant: ut Musica, diatessaron consonantem mensum esse, quod genus in musice tantum pensat, quantũ epitritus in numeris & perspectiua. Lineas æque distantes, si procul sint desitæ, coniunctas uideri. Sed ipsum quamobrẽ, id est quòd ita sit, à superioribus scientijs mutuantur. Nam collatio sexquitertia, ratio est ut diatessaron constantia sit, &

Demõstratio ex accidentibus infirma.

minores anguli faciunt, ut lineæ æqualiter distãtes, si eminus spectentur, uideantur coire. Differunt autem demonstrationes hæ ab ijs, quæ uno tantũ genere continentur, in eoq; in his termini tres conspirant, & quasi populares gentilesq; inuicem sunt. In illis dissentiuncula quædam habetur, quia conclusio inferiori scientiæ est, medium superioris. Nam forma sexquipla per se in numeris perhibetur, & causa est quamobrem diapente in melicis interuallũ consonans sit.

Demonstrationis conclusionem esse perpetuam. Cap. XVIII.

ILlud etiã perspicuo liquet, si propositiones, ex quibus constituitur syllogismus, uniuersaliter sumtãur, cõclusionem eiusdem demõstrationis perpetuam euenire. Nam propositiones necessariæ sempiternæq; sunt. Ex necessarijs autem & sempiternis necessaria & sempiterna ueritas oritur. Sed hic spectandum est: Conclusio primũ dici uniuersalis possit, nec ne, ubi propositiones priores uniuersales esse noscuntur. Ac uidetur quidẽ id conclusioni adesse primũ non posse, quod prius assumptionibus conuenit. Responsio est prima. quòd non semper necesse est propositiones haberi uniuersales, unde supra dictum Aristoteli est, non absolute uniuersales sumi, sed si uniuersaliter sumantur: quasi esse aliquæ possint, quæ uniuersaliter non sumãtur. Altera responsio est ut dicamus, nihil uetare quo minus in conclusione primum sit, non id quod simpliciter uniuersale est, sed id quod primũ inter ea uniuersale est, quæ demonstrari possint: atq; hæc solutio ea est, quã Alexander priore improbata cõmunit. Commodius enim dici ita; quàm putari Aristotelem differẽtiam tam subtilem designauisse, ut uerbum uniuersaliter conclusioni, uerbũ per se propositionibus cooptaret. Sed hoc nusquã aperte ab eo proditum legitur: alioquin nec impossibile uidetur. Quomodo enim uniuersale primũ in conclusione fuerit, si ex uniuersalibus demõstrata res sit. Nam palam est quòd prædicatur primũ medio inesse: prædicatum porro, id est quod primũ demonstrari potest, ita conclusionẽ uniuersalem euadere. Ac forte hæc de conclusione ea probabiliter dicerentur,

Conclusio ex propositiõib. uniuersalibus an uniuersalis dici possit.

diceretur, quæ de propositionibus immediatis prima deducitur. De sequẽtibus utiq;, aut ijs quæ ex probatis & demonstratis probantur, non uideo qui possint intelligi. In illis enim quæ prima demonstrari possunt, non uisuntur. Quamobrem aut demõstrationes generis huius reijciendæ circũscribendæq; ab ijs sunt, qui necessarium arbitrantur, ut uniuersale in conclusionibus primũ spectetur: Aut fatendum est quemadmodũ per se, ita & uniuersaliter concipi propositiones etiã primorum, & quæ demõstrari non habeant, & ad quas propositio omnis reducitur ac refert. Nam euidentia demõstrationis, & firmitas in propositionibus primis & cõclusionibus, quæ ex talibus propositionibus conficiantur, posita est: unde syllogismus necessarius consistit. Hoc Aristoteles docet quom inquit: Si propositiones uniuersalirer sumantur, ceu necesse non sit omnino uniuersales sumi, sequitur conclusionem haberi perpetuam oportere. Aut ergo ita dicendum est, aut constituendum utrunq; uniuersaliter accipi, & id quod in conclusionẽ demonstrationis adiungitur, & id per quod demonstratio necessaria conclusione astringitur. Verbi gratia: In triangulo, & id quod est duos rectos habere, quod quidẽ in conclusionem demonstrationis refertur, & id quod est exteriorem angulum parem duobus ijs esse, qui respondent intrinsecus, per quod duos rectos in triangulo contineri addicitur: atq; in hæc utilitatis causa nobis hactenus secedendum fuit. Quod uero dicitur (inquit Aristoteles) demonstrationem ex uniuersalibus & perennibus constare, ideo non ualet ut ideas inferri necesse sit: nam qui ideas comminiscuntur, non contendunt uniuersales eas esse, neq; tanquam uniuersalia quædam in singularibus positas. Sed singulas ad numerum constituunt, & à particularibus seorsum abiungunt: ita tamen ut particularia per illas esse intelligantur. Quom itaq; uniuersalia de singularibus sinonyme afferantur, id est consortio appellationis & rei: Ideas omonyme, id est societate nominis sola participari à singularibus constet, certe nullus earum usus demonstrandis rebus comparet, uniuersalium comparet, ut sine quo medium teneri non possit.

Ideæ.

συνώνυμον

ὁμώνυμον.

Demonstrationem non esse caducorum. Caput XIX.

EX ijs & illud dilucet, si cõclusio demõstrationis perpetua esse debet, nullam demonstrationem caducarum & dissipabilium rerum simpliciter futurã, proindeq; nec scientiam: sed solum ratione una si mentio earum concepta uniuersaliter sit. Quæ enim cõfirmatio esse conclusionis potest, quoius subiectum dissolubile subcisiuumq; habeatur? & quoi prædicatum neq; semper neque simpliciter, sed modo insit, modo non insit. Verbi gratia: Inest Socrati ut animal sit, sed nunc, nec quia Socrates est, sed quia homo. Plane quorũ conclusio commutabilis & corruptibilis est, in ijs propositiones nec uniuersales omnes habentur, neq; per se. Sed necesse est saltem alteram corruptibilem nec uniuersalem afferri. Quemadmodum autem caducorũ demõstratio necti non potest, ita nec definitio: nam definitio uel demonstrationis initium est, uel demõstratio est solo situ differens, uel demõstrationis conclusio. Initium demõstrationis est, quando uel pro immediata propositione, uel pro termino in propositione desumitur: situ solo à demõstratione differt. Quotiens talis definitio est, quæ causam rei quòd ita sit cõtineat, ut illa: Deliquium solis est occultatio luminis eius ob lunã ei oppositam atq; subiectam. Definitio hæc ordine paulum mutato in demonstrationem cõmeat, hoc modo: Luna subijcitur atq; opponitur soli, id quod subijcitur atq; opponitur, occultat: Luna igitur subiecta atq; opposita solem occultat. Conclusio autẽ demonstrationis definitio ea est, quæ causam materialem attingit. Sed de ratione definitionũ sequentibus diligentiore usu docebimus. Nunc illud uidendum, quemadmodũ earum rerum quæ non semper, sed propensius eueniunt, scientia & demonstratio possit constitui, ut defectuum lunæ quod ij non semper, sed statis temporibus accidant. Sed facilis & absoluta defensio est earum rerum quæ certis interuallis redire in suos orbes uidentur, forma tantum cõmunis in demonstrationẽ uenit. Nec enim de uno aliquo defectu hoc uel illo, qui hac uel illa hora compareat, demonstratio accipitur: sed de omni quem ex talibus causis prouenire necessarium & perpetuum

Definitionem non esse caducorum.

Demõstratio rerũ quæ non semp. sed suis statis temporibus, ut lunæ defectus, accidunt.

tuum est: ita in ijs uniuersale non particulare monstratur. Nisi propterea particulare monstrari dicamus, quia sub uniuersali positum constitutumq́ꝫ sit: quemadmodum de caducis retro concessimus. Hactenus dictum uolumus, quo pacto duas illas notas, per se, & uniuersaliter, audire in demonstratione oporteat.

Quid sit principium commune, quid proprium. Caput XX.

NVnc initium aliud sumamus: Si omnis demõstratio ex prioribus existit, certe ad nullam scientiam pertinet, principia sua ostendere. Nec enim præterea dicerentur esse principia, si per aliqua priora se confirmari explicariq́ꝫ possent. Nam si hæc quoqꝫ comprobare necesse esset, rationem hanc in infinitum extrahere oporteret. Si uero non esset necesse, sed tanquã notissima subiacerent, nimirum hæc principia statuerẽtur. Porro qui hæc nouit, & ex his demõstrat, scientior eo est, qui posteriores propositiones nouit, & posterioribus principijs demonstrat. Sed quæro sit hoc inexorabile, ut principia Geometriæ, Arithmeticæ, Musicæ, cæterarũ artium demonstrari non possint? An possint quidem illa, sed non in ea scientia cuius sunt principia, & quæ ijs ut principijs utitur: nam si ita sit, tunc scientiæ alia principia suis principijs facerent. Sed ratio hęc primæ philosophiæ cõmissa mandataq́ꝫ est, quoius ambitu omnes doctrinæ cinguntur. Ita enim demum obire scientias omnes potest, si amplexa omnes sit. quemadmodum Geometria perspectiuam. alioquin impossibile arbitror: quandoquidem necesse est demonstrationem aut ex proprijs, aut ex cognatis & finitimis cõfici. Atqꝫ hæc illa est prædicatione omniũ concelebrata, Sapientia, quam simpliciter & maxime scientiam appellare oportet: una hæc causas rerum non omnes, sed principes & optimates attingit. Principes & optimates causas nuncupamus, quarum nulla superior causa sit. Prohinc difficile agnitu est teneamus rem scientia nec ne: quoniã intelligere arduum est, utrum ex proprijs quicqꝫ principijs, an communibus sit confectum: hoc enim uero scire. Hæc nunquã suos numeros habet scientiæ, nisi per hęc quæsita. Si enim

Principia demõstrationis non per alia probari posse

Causæ principes.

ſatisfactum deſyderio quis credat, quòd aſſumptiones ueras modo compererit, in maximo errore uerſatur. Sed ut ſæpius teſtati ſumus, adhibere principia oportet, tum cognatiſſima ijs quæ demõſtrantur, tum eiuſmodi quæ per ſe in ijs adeſſe & contineri dicãtur. Equidem ſua quoiuſq; generis principia appello, quæ ut ſint neceſſe eſt conſtituere, ſi habenda demonſtratio eſt. Ipſum uero ut ſit, in principijs oportet prænoſſe: in ijs quę à principijs fluũt, probare.

Principia demõſtrationis.

Quot modis principia prænoſcantur. Caput XXI.

Scientia omnis quib. abſoluatur.

SEd diuidendum à capite eſt ad hunc modũ: Quom tria ſint momenta quibus abſoluitur omnis ſcientia: Genus ſubiectum, ut numerus, magnitudo, triangulus, teſſera: Affectio, id eſt ea, quæ per ſe in genere illo inſunt: Paritas imparitas, duobus rectis ęquipollere tres angulos, lineas à minoribus angulis eductas cõcurrere: Tertium ipſa proloquia, ſi ab æqualibus æqualia demeris, Genus ſubiectum ſtatuere oportet ut ſit: affectiones, & ea quæ per ſe inſunt, quid ſignificẽt: Proloquia utrunq; deſyderant: * nam & ut ſint, & quid ſignificent anteq̃ demõſtrationes, ſciendũ. Sed quamobrẽ generi & affectioni altera prænotio ſufficit, proloquio utraq; neceſſaria eſt? An quia proloquio teximus inuicem terminos & concluſionẽ aſſuimus. Nonnulla ſane ſunt, quæ cõſtituere ſuperuacaneum ſit, qualia quæ nobis admodũ perſpecta explorataq; ſunt, ut ſubiectam naturã eſſe, ſi hoc ita cognitũ ſit, & ut in prouerbio eſt: uel pueris ſcitum. Nec enim cõſtituit phyſicus aliquid eſſe feruidũ, algidum, ſudum: nec medicus humanum corpus eſſe: At numerum & unitatem eſſe, cõſtituendum Arithmetico eſt: quia hæc non perinde ut cætera in euidenti ſunt. Solemus & præterire conniuendo ea quæ præ ſua facillima cognitione quid ſignificent, noſcitantur uulgo: ſit enim perridiculum quaſi acta agas, quæ ſuopte ingenio expoſita ſint, conari exponere.

Vt ſi quæras, cur à magnete ferrũ trahatur, prænoſcẽdum eſt ferrũ à magnete trahi.

Vide ſupra cap. 1.

Differre proloquia à poſtulatis, ſubiectionibusq;. Caput XXII.

Proloquia Metaphyſ. li. 3. cap. 3. in fine

AC proloquia quidem à poſtulatis & ſubiectionibus differunt, quòd neq; conſtituuntur, neq; petuntur concedi: quia & uera ſunt & uidentur. Quom dico

uidentur

uidentur uera, non id dico quòd concedant ore. Nam hoc quidem modo posset cõtingere ut proloquia nulla essent, sane quom saltem exteriore uerbo possint negari: nam interiore non possunt. Qui enim negaret paribus demptis subsidia esse paria, sermone potius quàm interiore sensu contenderet: & ut uetus est sumptum ab Euripide: Dissentire lingua non corde. Demonstratio autem non ad exteriorem locutionem, sed ad internã intellectualemq́ꝫ pertinet, quemadmodũ & syllogismus. Non ergo ex eo quid quisquã foras pronunciat, sed ex eo quod intrinsecus approbat, authorantur proloquia. Pleruncꝫ enim dissonat, quod in lingua promptum habetur, ab eo quòd clausum geritur in pectore. Nam nec geometræ lineis ijs utuntur, super quibus speculamina sua exigũt: sed ijs quas animo retinent conceptas, & quarũ tanq̃ exemplaria & notæ sint lineæ, quæ in abaco aut in pluuiusculo describunt. Quom enim pedalem lineã ducant, quæ nõ sit pedalis, aut æquilaterum, quod non sit æquilaterũ, non ad ea quæ graphio designantur, spectandum est: sed ad ea quæ mente intelligunt. Atcꝫ hæc uero sunt, quibus illi quom demonstrant utuntur. Nam in conclusione lineã uniuersalem accipiũt, sed docent per illũ interpretem, quæ desculpta in mensula est: aliter enim linea uera significari discentibus nõ posset.

Qui usus primorum principiorum in demonstrationibus sit. Caput XXIII.

PRoloquia uero esse admodum agnita certaq́ꝫ manifestũ omnibus est. Quid enim certius, quàm nihil esse quod simul affirmare negareq́ꝫ liceat? Vsqꝫ eo enim ꝓloquij huius indubitata lux est omnibus, ut id in demonstrationibus locare assumptionis loco depudeat. Fere em̃ prolixũ ac superfluũ uidetur, quòd nihil sit eo cõspectius, exploratius, prõptius, & tamen sunt in quibus necesse est profatum illud constituere assumptionis loco. Sed dicet aliquis: Quandonam aut quemadmodũ? Quotiẽs intentio est, id concludere, ut aliquid esse, & quod ei opponitur, non esse demõstrationes. Verbi gratia: Finitum esse mundum, nõ quod huic opponitur, id est mundum esse finitũ, non fini

non finitum non esse, hoc est non esse infinitum. Ratio autem sic formabit: De nullo corpore finitudo simul potest affirmari & negari. Mundus est corpus. Semperq́ in hoc genere maior propositio talis sumi debet, quoi assimilis subiungenda conclusio est. Non solũ autem manifestum est nihil affirmari & negari simul idem posse, sed & illud quoq; de quaq; re necessario alteram partem afferri. Hæc enim natura disperatorũ uidetur. Nam contraria quanq̃ simul haberi non possunt, non tamen alterũ eorum necessario habeatur necesse est. Hoc proloquiũ ab aliquibus in demonstrationẽ confertur, præsertim eam quæ ad incommodũ perducit. Nam qui demonstrat impossibile esse oppositum eius quod uult tenere, necessario adhibet alterã partem disiunctionis. Nec aliunde rationi suæ necessitatẽ molitur, quàm ex initio, eoq; necesse est, in omni disiunctione in qua aut est aut nõ ponitur, alterũ esse uerum. Hinc illud est, quod dicitur diameter aut cõmensurabilis est costæ, aut incõmensurabilis. Item aut cõmensurabilis, aut non commensurabilis necessario est. Incommensurabile porro, siue non cõmensurabile nihil aliud est quàm altera pars disperationis. Quod quidem quãuis explicitum expressumq́ demonstrantibus, non sumitur tamẽ uis proloquij eius, subest eam quam diximus. Accõmodatur uero & quasi descendit in materiã propriam, quotiens id quod in eo fusum uniuersaleq́ est, ad genus certũ cõtrahimus. Dictum enim & superius est, cõmunia profata nõ quamdiu communia seruãtur, in demonstrationem uenire, sed tum demũ quom ad subiectam naturã traducta sunt subdi tis, per quæ cõuenire in alia desinant, ita ut astrictione hac generi de quo agitur propria & apposita euadant.

Disperata.

In quibus communicent scientiæ, & quemadmodum propria philosophia à dialectica differat. Caput XXIIII.

SVnt autem peruulgata quædã proloquia, & in omne genus sparsa, in quibus omnes scientiæ communicare inuicẽ uidentur. Habentur uero duæ uirtutes, quarum altera inferior est. Sapientia & Dialectica conueniunt inter se, quòd proloquijs non eodem more utuntur, quo ar-

quo artes cæteræ, ſed confirmant ea & comprobant. Verum intereſt, quod dialectica ex probabilibus ratiocinat, ſapientia alio genere. Item dialecticã in ordinem ſcientiarum non redigimus, quia genus certum non habet, in quo uerſetur, non lineas, non numeros, nõ proportiones. Præterea non de ijs quæ per ſe inſint, ſed de ijs quæ ineſſe uideantur, accurat. Quamobrem dialectici interrogationibus conſidẽter inceſſunt, quia utrũ conceſſum negatum 'ue ſit, rationes habent quibus reſpondentẽ aut in laqueos inducant, aut reuincant. Hoc non facerent ſi uterentur ijs, quæ ab omnibus cõceduntur. Etenim impoſſibile eſt de eodẽ probari contraria: uerbi gratia, de animo ut mortalis immortalisq́ ſit. At is qui demonſtrat, alteram partem inſumit probandam, quia non interrogat, ſed ueritatem ueſtigat. Quo circa ſi quis moueri ſemper animũ negauerit, & alteram partem conceſſerit, dimittetur ſtatim, nec præterea fatigabitur percunctationibus.

An interrogatio aliqua demõſtrationi conueniat. Cap. XXV.

SEd quæro num ſit quando interrogare debeat quod demõſtrat? & num interrogatio aliqua ſit, quæ ſcientiam pariat? quemadmodũ aliqua captioſa & aliqua dialectica eſt. Soluitur. Ratio eſt ut quemadmodũ propoſitio aliqua, ita & interrogatio aliqua quæ demõſtrationi obſeruiat, habeatur. Non tamen interrogatio omnis, ſicut neq; omnis propoſitio ad demonſtrandũ appoſita eſt: ſed ſolum ea de qua ſyllogiſmus quacunq; ſcientia proprius nectitur. Hanc tu ſi paulum cõmutaris, interrogationem ſcitam efficies. Interrogabit uero geometra non ut de reſponſo propoſitionem ad ſyllogiſmũ proprium corroget (nam propoſitionẽ illam habere intus poteſt, etiam ſi ab alio non condiſcat) ſed ut pertentaturus aliquos, qui eandem profiteantur artem, ad id quod uult efficere, interrogando perueniat. Alioquin non ſemper interroganti reſpondendũ, nec ſemper ſubeunda diſputatio eſt. Sed geometricæ roganti geometricæ reſpondendũ non muſicæ, & muſicæ agenti muſicus, non geometra reſpõdeat. Sed quæri aſſolet, num quæ arithmetica interrogatio pertine- *Arithmetica interrogatio, an ad muſicã ptinere poſſit.*

e read

re ad musicam possit? aut naturalis ad medicinã? aut perspectiua ad geometriam? Et uideri potest pertinere: nam ex arithmeticis principijs in musica tractatus multi habentur: & ex geometricis in perspectiua. Solutio est: In his respondendum esse etiã ad ea quoad uicissim cum scientijs generalioribus communicant. Ad principia non respondendum, neq; ad quamcunq; rogationem quemadmodũ supra dictum est. Itaq; constat si geometra coarguitur, qđ totum in duas partes non secuerit, non ut geometra incessitur, sed ut is quem cum imperitia musices geometram esse cõtingat. Cum ijs igitur qui geometriam nesciunt de geometria disputandum non est. Nec enim intelligere aliquis potest recta captiosa'ue disputatio sit, si id de quo disputatur, ignoret. Nec quemadmodũ earum rerum quæ probabiles tantum & persuasibiles sunt, ita earum quæ scienter tractantur, adhibere imperitos iudices possumus. Imperitorum autẽ duæ habentur summæ formæ: una eorum qui de re omnino nihil intelligunt: altera eorũ qui intelligunt quidẽ aliquid, sed contra quàm sit, & deprauate. Ita uterq; imperitus geometriæ fuerit, & qui nihil de lineis æque distantibus nouerit, & qui coire illas posse crediderit. Atq; hæc imperitia quanq̃ geometrica potest dici ratione una, quod super re geometrica est, quæ recte intelligi possit: tamen longe difficilior priore, & magis etiam uaria atq; multiplex est. Sed quemadmodũ difficilior uideatur, & quot modis contingat, demũ qua ratione obuiam ei eundum occurrendumq; sit, processu docebimus.

Imperitia duplex.

Commendatio Matheseos, & quid sit syllogismum ampliari in directum, in latus, per media. Caput XXVI.

IN mathesi obratiocinatio (sic enim parologismum interpreter) non adæque cõmittitur. Nam mediũ in his semper duplicem habet respõsum, seu homonymum, seu synonymũ sumatur. Præfinitum uero certumq; omne est, & quoiusq; appellatio demonstrationem iustam minimo minus pensat. Nam qui nomen circuli audit, cõtinuo circulum cõtuetur in se descriptum afformatumq; animo, nec ad significatum deerat. Sed in illud tantum refertur,

Mediũ homonymum & synonymum.

quoius

quoius & definitionem communit. Quod si quædam carminis forma dicitur circulus, tamen ratio circuli quæ à geometra mente concepta est, suspicari non patitur circulũ esse carminis genus. At rationes Dialecticæ nec medijs constitutis utuntur, nec in aliquo genere præscripto uersantur, qualis illa: Scientes discunt, qui discunt nesciunt, scientes igitur nesciunt: nam discere dicũtur, & qui sciunt, & qui docentur. Plane fallatia interim à medio nascitur, ut syllogismis ijs qui per mediũ homonymũ, ac si cognomine dixeris, astringuntur. Est autem id medium, quod ante complexionem iterũ sumitur. Quare quotiens alio significatu in propositione una accipitur, quàm quo auditũ in altera est, homonymia cõmittitur. Interim orit ex forma, ut si quis duabus affirmatiuis in secunda figura utatur, ubi ex utraq; extremitate consequitur. Si autem fieri non possit, ut ex falsis uera cõmonstrarentur, facile utiq; esset quacunq; doctrina resoluere. Resoluere appello, uera conclusione posita, propositiones ex quibus confecta sit, exquirere. Hoc inquã facile factu esset, si uerum non nisi de ueris euaderet, quia certa determinataq; haberentur in quæ referenda conclusio esset. Nunc quamuis ex propositionibus ueris, non nisi uera conclusio existat, nõ tamen in contrarium recurrit. Sæpius enim conclusio uera ex probabilibus sumptis elicitur. Atq; hinc difficilis resolutio est, quoniam persecutio illa propositionum, inuestigatioq; in immensum excurrit: quandoquidem infinita probabilia esse possunt, de quibus uera conclusio eueniat. Porro in hoc Mathematicæ rationes à Dialecticis differunt, quòd hæ faciliores resolutu quàm Dialecticæ sunt. Ratio ea, quoniã ad conclusionem probandam falsa non sumunt. Sed ne uera quidem adhibent omnia, ut quæ aut communia sint, aut ex accidentium genere: Sed omnes aut ex finitionibus, aut ex ijs, quæ per se hærent, promuntur. Hæc uero facilia numerari, definiriq; sunt. Est & simplicior resolutio Mathematicarum rationum, respectu alio: quia compositio earum, & accretio simplicior est. Nec enim quemadmodum in Dialecticis, ita in Mathematicis duplex earum ampliatio uisitur. Nam Dialecticæ ratio-

Dialecticæ rationes.

Mediũ duob. modis fallere potest.

Medium homonymum.

Resoluere.

Resolutiones mathematicæ & dialecticæ.

Ampliatio dialectica & mathematica

nes & extrinsecus assumendo conclusionibus dilatantur: idq; bifariam. Nam aut in directum excurrũt, aut in latus funduntur, & media corrogando assumptionibus crescũt. Mathematicæ alio genere prouehunt: Quod enim ex prioribus probant insequentia, simulatq; in ijs aliquid explicatum demonstratumq; est, assuitur insequẽs. Hac forma continenter toto opere attenduntur porriguntúrq;. Ita uidemus, primo theoremati secundum annecti, & tertiũ secundo subiungi, & deinceps eadem serie reliqua. Mediorum autẽ nulla in ijs corrogatio est: igitur hæc propositionem aliquam mediatam non sumunt. Quemadmodum uero in ijs ab uno coorta compositio est, ita resolutio ad unum procumbit.

Quemadmodum una scientia utraq; demonstratione utatur, & quamobrem, & ut sit. Caput XXVII.

Medium.

SCire per causam duobus modis accipit: aut quia per medium quoddam sciatur, nam omne medium causa cõclusionis elicitæ est: aut quia explicatio per causam rei, quæ comprobatur, contingat. Priore significatu, syllogismus per causam formatur, quia omnis ratiocinatio utcunq; ex medio suo existit. Posteriore per causam nõ omnis syllogismus deducitur, sed solum is, qui à nobis demõstratio, id est euidens probatio appellatur. Sunt & syllogismi alij, qui demonstrationes dicantur, modo cætera quæ requisiuimus, habeant. Sed syllogismũ qui de causa rei emanat, demonstrationẽ quor ita sit, siue quamobrẽ sit, dicimus. Qui uero de medio solo consurgit, & de reciprocis tantum constat demonstrationem, ut sit, siue quod sit, uocamus.

Syllogismus demonstratorius.

Demõstratio cur sit, & quòd sit.

Alius modus, quo in una scientia utraq; demonstratio est. Caput XXVIII.

SAne fieri potest, ut eadem scientia, modo ipsum quãobrem tractet, modo ipsum ut sit, explicet: aliquãdo est, ut diuersa scientia sit, quæ quamobrem condocet ab ea quæ ut sit, demonstrat. Sed uidemus quemadmodũ eadẽ scientia utrũq; attingat. Duplex is est: Vnus, hic quẽ modo exequemur: Quoniam causa rei per se insit, necesse est

Demõstrationis duo modi

se est, & ꝓpinqua sit rei quoius est causa. Syllogismus qui per propositiones mediatas absoluitur, fere demonstrat ut sit: qui uero per immediatas magna ex parte, quamobrem sit, declarat. Vt astronomus, quom probat australes stellas ocyus quàm aquilonias demergi, per id quòd aquiloniæ mouentur minore segmento, demonstratio quamobrem est: quia per causam rei proximã & adiunctã exprimitur. Quom uero eandem conclusionẽ cõfirmat, per id quòd stellæ meridionales à septẽtrione plus distãt, quanq̃ uerum ex ueris addicit: non tamẽ per causam propinquã & summã ostendit. Eodem modo in sciẽtia naturali, quotiens immortalitas animi de motu eius interiore & indigete approbatur, tum remota & interpollata demonstratio fit. Quotiens uero per id quòd animus uitalitatis initium sit, exordio fineq́ue uindicat, tum iuncta & cõtinens demonstratio est. Qui fruges item arboresq́ue probat nõ spirare de eo quòd animalia non sint, de lõginquo collimat. At qui de eo id demonstrat, quia desit ijs pulmo, rationem immediatam attingit. Nec enim quòd quæ res animal non sit, proxima causa est, ut non respiret: alioquin retrorsum cõmearet, ut quod quid animal esset, proxima causa diceretur quod spiraret. Atqui multa sunt animalia, quæ nihilominus animã non trahant, ut quæ uocantur insecta. Sed proxima, ut dixi, causa, ut non spiretur, est carere spirabili uiscere. Certe animal non esse abiuncta & longe petita ratio uidetur, quòd frutices non spirent: quia spirare animal prædicatio hians mediataq́ue est, nec nisi interuentu eius, quod est pulmonem habere, coalescit oppleturue. Proinde quom stirpes non spirare dicuntur quod animalia non sint, superlatio in causa reddenda committitur. Idem peccat Anacharsis, cum percunctantibus causam quòd in terra Scythia tibicines nulli essent: Respondit, quia uitem nõ ferret. Remotissima hæc sane causa, nam proxima erat, quia temulenti Scythæ non fierent. Causa huius quia temetum non haberent, huius quia uites essent ijs negatæ. In secunda etiam figura syllogismi per causam remotam ducuntur, ut in exemplis his, quorũ modo habita mentio est. Quom enim animal de omni quod respirat dicaẗ, plan

Syllogismus ex mediatis et immediatis propositiõib.

Insecta animalia.

ta de nullo, relinquitur ut plantæ non respirent. Et quom uites tantum datæ ijs sint, quibus tibicinium, Scythis non sint datæ, restat ut Scythis tibiarum usus desit.

Quemadmodum altera demonstratio in altera scientia habeatur. Caput XXIX.

ALius modus, quo eadem sciētia, & ut sit, & quod ita sit, demōstrat, est quotiens rationes duas immediatas quidem illas, sed alterā à causa, alteram à signo cōmunit. Qui enim argumento quòd peperit, probat mulierem lactescere, causam quòd ita sit edocet. At qui retro agit peperisse dicens quia lactescat, utitur demonstratione quod est. Item qui crementum lunæ ex plenitudine orbis demōstrat, causam quod ita sit declarat. Qui uero uice inuersa id probat, expositionē instituit rei quod est. Ac sæpe quidem contingit ut causæ & signa reciprocent, & inuicē probētur, ita ut quemadmodū à signo in causam subitur (atq; hęc explicatio rei ut sit, uocatur) ita plerunq; à causā in signum demonstratio recurrat. quæ quod ita sit, siue unde nam sit, dicatur. Quom igitur à signo argumentū præstatur, tum ab eo tanq̄ à notiore quàm causa sit, conclusioni fides affertur. Quom uero à causa proficiscitur, tum ab ab ea tanquā à principio rei procedit. Aliquando signa & causæ retro non cōmeant. Nec enim quia ignes sunt si fumus adsit, etiā fumus adest si ignes sint: & quāuis necesse sit, ut quæ peperit cum uiro coierit, non tamen retrorsum ualet, quia potest coisse cum uiro quæ nō peperit. In ijs demonstratio ut sit, potest ornari, demonstratio quamobrē non potest: nam causa per signū semper ostendit, signum per causam non semper ostenditur. Quemadmodū itaq; non omnes causæ cum effectibus suis reciprocant, ita nec omnia quæ reciprocāt effectus & causæ sunt: quia fieri potest in eiusdem causæ plura indicia sint, quæ inuicē recurrant. Causæ huius, quod quis febriat signa sunt arteriæ creber pulsus & intentus calor. Signa hæc mutuo se āfferunt, sed de neutro syllogismus quamobrē ducitur: de utroq; syllogismus ut sit, cōponitur. Hi modi suut, quibus eadem scientia demonstratione quod ita sit, & demonstratione quod est, tractatur.

A causa & à signo argumentum.

Qui modus

Qui modus sit, quo in diuersis scientijs demonstretur ut sit, & quamobrem sit. Caput XXX.

NVnc aggrediamur ad modos, quibus demonstrationes illæ in diuersas scientias distributæ habent. Ergo quom scientiæ ita uicissim se habẽt, ut una alteri subdita sit, ut perspectiua Geometriæ, machinatio Stereometriæ: Musica, quæ ab arbitrio aurium constat, Musicæ, quæ in cognitione rationis posita est, eoq́ Mathematica dicitur, Nautica Astrologiæ. Sunt enim scientiæ aliquæ id genus, quæ quasi synonymæ sunt, nec definitionẽ omnino diuersam obtineant. Quamobrem Harmonicus dicitur: & qui musicem aurium, & qui mathematicã musicem nouit. Quom inquã inter se ordine hoc scientiæ fuerint, demonstratio ut sit ad scientias sensiliũ faciet: demonstratio quamobrem, ad spectatiuas & mathematicas pertinebit. Nam mathematici causas habent perspectas, sit, non sit, plurimũ nesciunt. Nam & qui uniuersalia cõtemplantur, ignorant singularia, quia de ijs perinde non cogitant. Aequidem à mathematicis didici summã chordam responsum & consonantiã habere cum media, sed sentire consonantiã nõ possum, quia usu eius artis & exercitatione deficior. In plenum scientiæ, quæ magis mathematicæ sunt, id est quæ in inspectione rerum amplius uersantur, & quæ formis citra materia & subiectũ utuntur, ipsum quãobrem, semper ostendũt: qualis geometria respectu optices est. Geometra enim quæ lineis rectis propria sint, tantum sumit has, quanq̃ actu à rebus auocare non potest, tamen genere quodã abiungit. Nam omne rectum aut in ære, aut in lapide, aut in ligno demũ aliquo strato recipit. Sed *artifex id non ut in* aliquo horum cõtinetur, uestigat, sed ut seorsum habetur, & abductum à rebus, sed perspectiuus rectam lineã accipit, quæ aut in amussi, aut in æs incisa cernatur. Ac sunt quidẽ aliqua quibus tractãdis scientia naturalis ad perspectiuã eo modo se habet, quo hæc ad Geometriam, ut ratio arquus cœlestis. Naturalis definit arquum, ut sit aspectus ex tali nube in solem refractus: sed quamobrẽ tali forma, tali colore uisatur, perspectiuus absoluit. Sunt autẽ scientiæ, quarũ etiam si altera sub altera non re-

Musica mathematica.

Harmonicus

Mathematica causa.

Mathematica scientia.

non reponitur, eodem tamen modo proximæ inuicem ui dentur, ut medicina & geometria. Nam ſcire uulnera orbicularia tardius ſolideſcere, ad medicū pertinet, ſed unde nam ad geometram.

Quæ figura ſyllogiſmi aptiſſima demōſtrantibus ſit. Cap. XXXI.

FIgurarum prima ad ſcientiam accōmodatiſſima eſt. Nam & mathematici rationes ſuas ſecundum illam texunt, Arithmetici, Geometræ, Perſpectiui: poſtremo quicunq; demonſtrationem quod ita ſit, frequentant. Nā mediæ figuræ uſus rarus, & in pauca idoneus. Amat enim cauſa per affirmationē oſtendi. Quom ergo noticia quamobrem potiſſima ſit, efficitur, ut figura hæc ad ſcientiam quęrendā aptiſſima uideatur. Sed ad cognoſcendos fines cōmodiſſima eadē eſt, immo ad genus hoc ſola perducit. Nam definitiones uerbis uniuerſalibus & affirmantibus conſtant. In media figura complexio negatiua concipitur, in poſtrema particularis. Præterea mediatas propoſitiones ad immediatas nō alia figura quàm prima reducimus. Nam eadem figura cōtinenter propoſitio mediata ad immediatam refertur, qua primū cœpit aſtringi, nec in ſecunda, affirmatiua, nec in ſumma uniuerſalis concluditur. Ita conſtat per has figuras mediatā ad immediatam ſolui non poſſe. Immediatæ porro non omnes affirmatiuæ, ſed & negatiuæ aliquæ habentur: æque enim immediatæ ſunt omnes, quæ ſyllogiſmo confirmari non habent, quales negatiuæ illæ ſunt, in quibus de neutro termino affirmari aliquod genus poteſt. Nam in talibus uterq; ab altero citra medium remouetur. Si enim medium aliquod ſtatuatur, neceſſariū ſit illud de altero termino affirmari, atque ita per id terminus ſubiectus à prędicato contra'ue abiunctis ſyllogiſmo probabitur.

De ſyllogiſmo imperitiæ, ignorantiæ'ue. Caput XXXII.

Imperitia duplex.

NVnc id diligentius exquiratur de quo ſupra, neſcio quid præſumpſimus, duas eſſe ſpecies imperitiæ, una quom aliquoius rei penitus rudes, ignariq; ſumus, ut pueri concluſionis eius, Triangulū duobus rectis pares habere. Atq; hæc nobis dimittenda eſt, nihil enim

contem

contemplationis artificiosæ in ea cōperias. Altera species imperitiæ est, quæ affectionis uocatur: quom quis rudis quidem non est, sed falsam eius rei scientiam obtinet: ut si triangulū habere tres angulos duobus rectis maiores aut minores existimet. Dicitur autē imperitia hæc affectionis, quia quom contingit, animus persuasione quadā affectus & formatus uidet. Putat enim se id scire quod nescit. Hæc igitur imperitia, aut earum rerū est, quæ immediatæ iunctæq; sunt, non sunt: aut earum quæ per aliquod medium possunt offendi. In utroq; autem genere bipartita est. nam aut per syllogismum contingit, aut per simplicem apprensionem imbibitur, ut triangulum duos rectos angulos nō habere, aut diametrum cōmensurabilem esse cum costa. Nam in ijs etiā sine syllogismo corruere possumus. Qualis enim in sensu error, allucinatio, & obauditio est, talis in mente apprensio & opinatio falsa consurgit. Solemus & ratione aliqua mentita captiosáq; decipi. Atq; hoc uarijs & plusculis modis cōtingit: nam & syllogismorum formæ multiplices sunt, eorū præcipue qui paralogismi dicunt: in quos facile fit quē collabi. Ergo id quod immediate aut mediate non inest, ut inesse per syllogismū credatur, in prima tantum figura potest accidere. Vt enim quotiens aliquid uere uniuersaliter negatur, seria demōstratio in alia figura quam prima deduci non potest: ita & quotiens aliquid falso uniuersaliter negatur, ratio mentiens alia figura non texitur. Et hæc causa est, quamobrē imperitia hæc teterrima & stolidissima sit: quia sibi persuasionē scientiæ arrogat, & proprietates eius asciscit, ac uendicat, quod & accepta uniuersaliter est & regulis scientiæ usa. Quæ uero mediate in aliquo immediate ue continent, non contineri putare, syllogismo prima & secūda figura contingit. Proinde interim binæ sumūtur falsæ, interim altera. Sed quando & quemadmodū utrunq; genus eueniat, ab Aristotele ipso peti uolumus. Nos si persequeremur omnia, inferemus offensionem adeuntibus hæc.

Affectionis imperitia.

Decipiendi alij modi.

Syllogismus primæ figuræ.

Syllogismus primæ & secūdæ figuræ

Quemadmodū syllogismo imperitiæ occurratur. Cap. XXXIII.

ILluc potius conferenda oratio est, ut doceamus solere propositionibus falsis, è quibus obratiocinationes hæ,

παραλογισμός, deceptio per falsas ratiocinationes. Hermol. ob ratiocinationē dixit.

id est παραλογισμοὶ ducuntur, resisti non opponendo dispe rata, aut particulariter refellendo, sed contraria objiciendo, & uniuersaliter confutãdo. Ex ijs enim concessis & ueritas asseretur, & id quod errori contrarium est uendicabitur. Nam deceptionem ita sumere possumus, ut per eam contrarium demeremus. Ac dialecticus quidem etiã particulariter occurret, quippe quoi conclusio aliqua uniuersalis proposita non sit: demõstrator semper reprensiones uniuersaliter afferet.

Abolito sensu aliquo, scientiã illius sensus aboleri. Cap. XXXIIII.

MAnifestum uero est siquis sensus defecerit, scientiã generum eorũ quæ sub sensum illum cadunt, necessario defecturam, ita ut ab eo, quoi deest, quæri & capi non possit. Hoc sic instruimus: Si uerum est quicquid condiscitur, aut inductione, aut demonstratione condisci. Demonstratio autem uniuersalibus, inductio particularibus constat. Fieri nequit, ut sensilium generum uniuersales notiones scruteris, nisi ea per inductionē perspecta & cognita habeas. Inducendis porro sensilibus qui potest is ualere, qui deminutus sit sensu quo illa noscuntur? Quom ergo neq; ex uniuersalibus quicquã sciri possit sine inductione, neq; inductio sine sensu absolui, nulla ei uia relinquitur, qua scientiã capiat. Nam & illa quæ per abiunctionem à materia nominantur abstracta, quanq̃ longe à sensu uidentur remota, tamē auxilio sensus & inductione faciliora & euidentiora discentibus redduntur. Superficiē longitudinem, latitudinem, & cęteros mensus seorsum haberi facile credimus, quom fides inductionis accedit. nam triangulum tribus lateribus claudi, fere aut sensus aut inductio comprobat. Nam tametsi hæc neq; reuera exolui à materia, neq; separatim possunt consistere, tum ea inductionis uis est, ut quod quoiq; horum per se ingenitum sit, comitatu sensus exploret.

Vniuersalia sine inductione, inductionem sine sensu non constare.

Abstracta.

Quid sit prædicari per aliud, seu per accidens. Cap. XXXV.

QVoniã uero sæpissime testati sumus, eum qui demonstrat semper sumere quæ dicantur per se, dia lecticũ non semper, sed interim quæ per accidens

prædicentur,

prædicentur, modo probabiliora notioraq; uideantur, q̃ ea quæ insunt per se: definiẽdæ nobis formæ sunt, quibus aliquid per aliud, aut per accidens prædicari cõtingit. Sane fusa & multiplex eius uerbi significatio est. Primũ corpus per aliud esse candidum dicitur, quia per superficiem: & uitis alba per aliud, quia racemos albos obtineat: sed de accidente accidens dicatur, per aliud uidebitur dici, ut de candido musicum. De substãtia quoq; allatũ per aliud prædicabitur, si de numero eorum non sit, quæ per se habentur, ut si de homine ruffum aut subatrũ. Tum uero maxime accidenteria prædicatio est, quotiens peruerso naturæ ordine substantiã de accidente affertur: ut quom de albo animal dicitur. Nam oratio hęc album est animal, differt ab ea quæ est, animal est albũ. In eo quod in posteriore quod subijcitur, neq; in alio inest, neq; per aliud cõsistit, sed per se substantia est. In priore id sumitur uice subiecti, quod ut sit habet, ab eo quoius est accidens. In more itaq; dialecticis est, quom argumentãtur, prædicatis uti probabilibus cognitisq;, nullo discrimine. Demonstraturus prędicationes incõditas, & præposteras, quemadmodum & accidentarias uitabit: nisi quæ accidentia huiusmodi sint, quæ quod per se insunt, prædicari etiam per se possint, de quibus retro monuimus. Atq; omnia hæc fortasse de ijs, quæ superius nobis exposita sunt, constant.

Prædicatio p aliud, aut per accidens, multiplex.

An demonstrationes in infinitum euadant. Cap. XXXVI.

EXpectat quidẽ nos disquisitio ea, neq; ignobilis, Hercules, neq; superflua. An finitus sit numerus eorum quæ prædicant de subiecto per se, an uero serie continenti in infinitum hæc exeant. Atq; hoc quod dico tale est: Constituamus summũ & ultimũ subiectum esse, ubi est C, quod de nullo præterea dicaẽ. Sed de quo id ubi est B, primũ immediateq; prędiceẽ. De B ubi est D, de D ubi est E. Quęro num quãdo necesse sit, ut extractio hæc procũbat, an in immensum sit casura? Ita ut de E p̃dicari subinde F possit, de F iterum G, idq; in infinitum abeat. Sitq; prædicatorum uis inexhausta, & inconsumpta, quæ identidem suppetant. Atq; hæc prima nobis quæstio ponitur. Secunda est huiusmodi: Fingamus, seu subiectũ sit, A tale esse,

Quæstiones tres de finitate terminorũ.

ut de ipso nihil dicatur. Sed ut prædicatum primũ, supremumq; sit tum, ut A immediate insit: in F rursum, F ut insit in E: deinceps ut E insit in G. Quæro num ratio hæc cesset, an egredi in infinitum sit necesse? Nec aliquod subiectum inuenire sit, quod nõ obiter de alio prædicetur. Differt uero consideratio hæc à priore: quoniam in ea id quęritur, an prædicata infinito ascensu, in hac id agit, an subiecta descensu infinito suppeditent. Tertio quęstio est, constitutis extremis, primo prædicato, & summo subiecto, utrum infinita interueniãt media, ut si in propositionibus sumptis medius semper aliquis terminus sit, qui cõmittat ne quod prædicatum subiecto proxime innexum & continens uideatur. Atq; hoc nihil aliud est, quàm quærere an demõstrationes progressione infinita utantur, id est an infinita obire habeant qui demonstrant, ita ut quicquid ad probationẽ alterius sumitur, ipsum quoq; ab alio probari necesse sit. An uerius sit aliquas esse immediatas propositiones, & ultimos fines, quo simul uentum est, demonstratio sistitur. Eadem & in negationibus quæstio est, immediate aliquæ habeantur, an contra. Suprà quales immediatæ negationes dicantur, ostendimus. In recurrentibus uero reciprocantibusq; controuersiæ, hæ pari modo non tractantur. Non enim ultimo subiecto posito dubitari potest, an primũ aliquod prędicatum ijs sit. Neq; primo prędicato accepto quærendum est, an subiectum aliquod ultimum habeatur. Quom enim aliqua inuicem cõmutantur, quicquid de altero quæritur, de utroq; obiter quęritur: & si potest subiectum in his summũ spectari, poterit & prędicatum primum. Nam si ultimũ subiectum conuertas, prædicatum primum efficies.

Infinita non esse media, & si in affirmatis hoc uerum, in priuatiuis uerum. Caput XXXVII.

INitium itaq; à quæstione prima sumendum. Sed scire oportet intermedia statui infinita non posse, si sursum ac deorsum uersus prædicationes decumbunt. Voco sursum uersus, quæ ad uniuersale: deuersus, quæ ad particulare potius cessant. Si enim quisquã, concesio ut A primum

Sursum uersus. Deorsum uersus.

mum prædicatũ sit, & G ultimũ subiectum, defendat media incidere infinita: fieri non posset, ut qui cœpisset ab A, descenderet unquã ad G: & qui ab G soluisset, subiret unquã ad A. ex hoc sequitur finita extrema non esse, quod tamẽ erat concessum. Atq; hoc est perinde, ac si quis numerum dicat ab unitate ad denarium finiri, sed numeros esse, qui interiaceant infinitos. Quemadmodũ igitur qui hoc diceret, pugnãtia diceret, quia inter limites finitos numeri actu infiniti continerentur (Nam eo quod sunt, præceduntq;, non eo quod possunt accipi, infinita euadunt) Ita qui finitos quidem terminos faterentur, sed infinita esse quæ intercederent, crederent, tueri quod fateretur, non possent. Neq; quicquã officit rationi nostræ, quod de sectione continui simile uidetur: quanquã enim ibi extremitatibus terminatis intermedia magnitudo infinite distrahitur: tamẽ recisamenta quæ in idem corraduntur antequam acciperentur, actu non erant. Sed hic terminos, qui accepti fuissent præcessisse actu necesse esset, utpote qui in rerũ natura sint, etiam non accepti. At in ijs quæ diuiduntur, nihil in actu euidentiq; est, antequã commutatur diuisio. Quamobrem necessario consit, ut constitutis extremis intermedia in infinitum prodire non possint. Atq; hic status nõ in demõstratione affirmatiua modo, sed & in priuatiua perpetuus est. Nam omnis priuatio negatioq; abiunctione affirmationis ostẽditur. Si ergo finitæ affirmationes sunt, finitæ etiam erunt adiunctiones, per quas uegetationibus fides affertur.

Extremis finitis intermedia quoq; finita.

Terminos prædicatos infinitos non esse rationibus logicis probatur. Caput XXXVIII.

SAtis declaratum uidetur, finitis extremis propositiones in infinitum hiare non posse. Nunc docendũ est extrema ipsa utroq; uersus finita esse, primũ communioribus argumentis probabimus, non solum prædicata per se, sed utcunq; in infinitum non extrahi. Quom igitur omnium quæ de altero prædicantur, quędam in eo quod est rei esse, quædam genere alio prædicentur. Item alia secundum naturam, id est complexu recto dicantur. Alia

Prædicatio secundũ naturam, & præter naturam.

præter naturam, id eſt præpoſtero. Secundum naturam, quotiens de ſubſtantia accidens affertur: Præter naturam, quotiens de accidente ſubſtantia. Prædicationes quæ naturalem terminis regionẽ mutant, ne prædicationũ quidem appellatione cenſemus, eoq; miſſas hoc loco fieri uolumus: in cæteris uidendũ an ſtent. Ac ſtatim quidem illa, quæ in eo, quod rei eſſe eſt, prædicãtur, conſtat finita eſſe. Nec enim diffinitio aliqua conualeſcere inquam poſſet, ſi omnia genere continerentur, & definitionẽ agnoſcerent. Nam ne generũ quidem quiſquam definitiones unq̃ reponeret, ſi ſemper genus aliud ſuppeteret, quod ſine definitione cognoſci non poſſet. Ita nunq̃ neq; initium neque ſumma tenebitur. Alioquin definire omnia non ſit poſſibile, quia infinita exigi aut continuari non poſſunt. Ex his dilucet in finitionibus prædicata certo numero comprehendi. Nunc idem de accidentibus monſtrandũ. Palam eſt

Prædicatio accidentis de ſubſtantia.

accidentia quæ de ſubiecta ſubſtantia prędicantur, aut qđ qualitates ſunt prædicari, aut quod quantitates, aut quod ad aliquid relata, aut quod actiones, aut quod paſſiones, aut quod aliquem habitũ pręferunt, aut quod aliquẽ locũ deſignant, aut quod aliquod tempus oſtendunt: atq; hoc quotiens unũ uni confertur. Nam & albũ dicimus pedale eſſe, & inambulantẽ loqui, & duplionẽ numerum parẽ eſſe. Sed prædicationes hæ uidẽtur omnes, ut paulo ante dixi, per accidens. Nam quom album dicimus, pedale nihil afferimus, quod ipſum per ſe tanta magnitudine conſiſtat: ſed lignũ id lapis'ue eſt, in quo album ineſt. Portenta illa Hercules ſunt, quæ aliqui autumant albedinẽ, nigritiam, ruborem, numerũ, ambulationẽ, doctrinam, ſeorſum à rebus ſtare. Ergo quod diximus, omne accidens de ſubſtantia prædicari, certum eſt, quæ uero de ſubſtãtia prædicantur, omnia ſunt finita. Nam decem genera certis utrinq; finibus includuntur.

De eodem rationibus proprijs, terminosq; ſubiectos non exire in immenſum. Caput XXXIX.

HActenus logicis & communibus argumẽtis, nunc preſſius ac reſolutius indicabitur, terminos prædicatos

catos aut subiectos in demonstrationibus, de quo modo agitur, in infinitum attineri non posse. Demonstrationes ducuntur ex ijs quæ per se adsunt. Quæ per se adsunt, bifariam accipere est. Nam & quæ in definitionibus collocantur, per se dicuntur, ut multitudo, & quãtitas numero. Et accidentia quæ subiectis suis definiunt, ut numero impar. Neutrũ genus in infinitũ attẽditur. Nec enim si impar de numero dicitur, necesse est ut de impari aliud quicq̃ obiter prędicet, nec ut impar in definitionẽ illius addatur. Quẽadmodum numerus in definitionẽ imparis cadit. Semper enim termini, qui hac forma prædicantur, angustiores q̃ subiecta sumuntur, tandemq; attenuati impendio cõminutiq;, ad indiuiduũ recidũt. Nam quemadmodũ arctius est impar quàm numerus, ita id quod de impari prædicabitur, contractius q̃ impar sit oportet. Ergo prędicationes hæ aut ratione, quã diximus, consistent, aut quia quicquid de impari prædicabit, de numero quoq; prędicari necesse erit. Demũ quęcunq; inesse terminis dicẽtur, eadem inesse subiecto fatendũ. Ita in definitionibus eorũ omnium adhibebitur numerus: infinita igitur per se inerunt numero, & definitiones infinitas numerus obibit. Sed ea, quæ per se insunt, infinita esse non possunt: quia hæc simul actu esse necessariũ foret concedere. Præterea fieri nequit, ut accidenti per se, aliquid per se inhæreat: alioquin accidens natura quædã subiecta & substantia uidetur esse. Sed ne illa quoq; infinita cõstitui possunt, quæ in definitionibus prædicantur: quia nullius rei definitio teneret. Quamobrem late patet nec demõstrationes abire in infinitũ, nec omnia esse talia, ut demõstrari uendicariq; habeant, quod nõnullis uisum diximus inter initia. Nam si non semper, nec in omni propositione mediũ terminũ accipere est, sed simul ad propositiões immediatas deuenimus, scrutiniũ & persecutio definit, non potest defendi cadere in demõstrationem omnia. Probatum enim superius est definitis extremis, quæ interstitiũ obtinent necessario finita intelligi. Demonstrationes autẽ in infinitum non euadẽt, nisi innumerabiles termini præsto sint, & quasi habeantur ad manũ, qui continenter afferri possint ad concludendũ sequentia.

Per se adesse bifariã intelligi.

Demonstra-

Demonſtrationem uniuerſalem præſtare particulari. Cap. XL.

Rationes quibus particulare præſtantius uideri poſſit ipſo uniuerſali.

Videamus nunc demõſtratio uniuerſalis particulari potior ſit, nec ne. Sed prius eſt ut afferamus ea, quibus particularis poſſit uideri potior. Quod particulare eſt, per ſe amplius conſiſtit, & euidentius homini eſt: nam qui priuata cõmentatione Calliam rationabile animal eſſe intelligit, exquiſitius noſſe id uidet, quàm qui communi ratiocinatione aſſecutus id noticiæ ſit, quia ſcilicet omnem hominem eſſe animal rationabile ſcierit. Res enim per demonſtrationem particularẽ, uti eſt, ita cognoſcitur, per uniuerſalem duntaxat in cõmune. Preterea uniuerſalis nulla ſoliditas eſt, particularis aliqua eſt. Sed enĩ potior demõſtratio earũ rerum habenda quæ ſunt, quàm earum quæ non ſunt. Iam errores nullibi frequentiores, q̃ circa uniuerſale, ut de quo ceu à ſingularibus abiuncto demonſtrationes procedant. Contra quod particulare eſt, uſurpatur uiſu, & quaſi manu tenetur, demõſtrationes de eo nihil falſi, nihil inconſtãtis enunciant. Sed rationes hæ quanq̃ uidentur plauſibiliter dici, non tamen labore multo reprehenduntur. Ac primũ quidem nota per ſe uniuerſali, quàm particulari iunctius inhæret. Nam rectos habere duos ex eo potius intelligit, quòd per ſe triangulus eſt, quàm quòd æquipedus aut ſcalenus. Et de uniuerſali tanquam de eo quod ſit, demonſtratio nectitur. Nec enim appellatio uniuerſalium homonyma eſt, neq; merũ ijs uocabulũ reſpondet: ſed hypoſtaſis etiam aliqua, id eſt confirmatio euidentiaq́;, non tamẽ abiuncta: quemadmodum neq; accidentibus, ſed quæ in ſingularibus, poſita re, ab ſe conſpicua ſit. Deinde continentur in ſingularibus pluſcula, quæ natura uniuerſali, non particulari ſunt deſumpta, ut rationabilitas Socrati, nec enĩ qua Socrates eſt, ſed qua homo rationabile animal Socrates eſt. Item illa optimatior demonſtratio eſt, quæ à potiore cauſa trahitur, ſed potior & amplior cauſa uniuerſale q̃ particulare eſt. Nam quæſtio & inueſtigatio, quamobrẽ quicq; ſit ad uniuerſale

ὑπόστασις.

Quæſtio quã obrem.

ceſſat. Exempli gratia: Quæritur quamobrẽ in triangulo exteriores anguli, quatuor rectis pares habentur? Reſpondetur: quia ſublitius non eſt ſatis, quia ſcalenus, neque hoc

itidem

itidem satis, quia triangulus nihil facit, quia figura rectilinea est, nihil supererit ad demonstrandũ, quod uelis. Huc accedit quod demonstratio particularis fere infinitorum est: sunt enim particularia ad numerũ infinita: uniuersalis finitorum. Item illa præstantior demonstratio est, per quã uberius & locupletius scitur: per uniuersalẽ scire locupletius contingit. Item quanto uniuersalior demonstratio est, tanto ex immediatoribus scientia patitur. Item qui uniuersale agnoscit potentia, & particulare agnoscit: nec retroagitur, ut qui particulare intelligit, continuo & illud intelligat. Postremo uniuersale rationis, & animi est, Particulare alumnũ est sensus. Per hæc probatũ uidetur, demonstrationem uniuersalem antistare particulari.

Demonstrationem affirmatiuã præstare negatiuæ. Ca. XLI.

NVnc docendum demõstrationem affirmatiuã, negatiua superiorẽ esse. Affirmatiua prę sidio negatiuæ nõ indiget, Negatiua sine usu affirmatiuæ nõ cõstat. Proinde demõstratio ex solis negationibus texta nihil efficit. Affirmatio etiã prior & simplicior negatiõe est.

Demonstrationem assertoriam potiorem esse ducente ad incommodum. Caput XLII.

POtior quoque demonstratio ea est quæ assertoria, q̃ quæ ducens ad incõmodum uocatur. Assertoria dicitur, quæ id quod propositum initio est, commentatione recta concludit: Ducens incommodum, quæ cõtrarium eius, quod tuetur, intendit. Quo facile repræhenso, infirmatoq́, tum ad quæstionem propositam commeat. Assertoria simplex & impromiscua est, quia solum ex propositionibus nectitur: altera multiplex, & miscelanea, ut quæ hypotheticas etiam corroget. *Demõstratio assertoria.* *Demonstr. ducens ad incõmodum.*

Quot modis scientia prior & certior alia sit, item quæ una, quæ diuersa. Caput XLIII.

SCientia prior & certior alia multifariam dicitur: Vno modo, si hæc per ipsum, quamobrem cõfirmet ut sit: Illa tantum demonstret quod est. Atq; ita non ex primis, sed ex sequentibus, & signis ostendat. Alio modo si

 hæc

hæc intelligibilium & uniuersalium generũ sit:illa sensiliũ. Quomodo habet arithmetica ad musicem, geometria ad opticẽ: demũ omnes superiores ad subditas. Tertio modo si simplicioribus principijs hæc utatur: illa quasi connexis & iunctis. Hac forma arithmetica, q̃ geometria certior uidetur. Nam arithmeticæ unitas pro principio est, geometriæ punctus: sed unitas situ caret, puncto adiungitur situs. Illo modo & geometria, quàm astrologia exqsitior est. Illa simpliciter accipit corpus, astrologia non simpliciter corpus, sed quod mouetur circumagiturq́. Scientia una dicitur, quæ affectiones per se unius generis contemplatur. Vnũ genus est, quoius eadẽ prima principia sunt: una ergo scientia geometria, stereometriaq́ est. Diuersæ scientiæ appellantur, quarũ diuersa principia sunt, nõ quæ de principijs alterius ortum habent: ut geometria & perspectiua. Atq; hoc constare poterit, ijs qui adusq; prima, indemonstrataq́ subierint initia. Si enim nulla ijs inter se cognatio fuerit, tum scientiæ probabuntur diuersæ. Nam principia, quæ cum ijs, quæ demonstrãtur, eiusdem generis sunt, si nihil cõmune inter se habeant, neq; ipsa illa, quæ demonstrantur, habuerint.

Scientia una

Genus unũ.

Scientiæ diuersæ.

Plures demonstrationes eiusdem rei esse. Cap. XLIIII.

PLures uero super eandẽ rem demonstrationes, & ex pluribus medijs necti cõtingit, ut si aliquid modo ex congeneribus, & quæ se recta inuicẽ cõprehendant, modo ex ijs quæ alterius ordinis aut generis sint, addicas. Ex congeneribus, & quæ se recta inuicem amplectantur, quom platanũ esse substantiam, aliquãdo per arborẽ ceu per mentẽ, aliquando per plantã, quorũ utrunq; ex eodẽ uersu ac serie est, demonstramus. Ex ijs quæ sequioris ordinis aut generis sint, quom hominẽ esse substantiã quandoq; per rationale, quandoq; per bipes ostendimus. Hæc autẽ media parte se continent uicissim, quia utrunq; de altero extremorum generatim affertur.

Fortuita non sciri. Caput XLV.

VErum quæ casu uiceq́ fortuita proueniunt, scientia per demonstrationem attolli non potest, quia nec

necessaria

necessaria sunt, quorum temeritas domina est, neque textum syllogismi recipiunt. Nedum uero necessariũ, sed ne frequẽs quidẽ est, quod forte fortuna cõmittitur. At omnis syllogismus aut ex necessarijs, aut ex frequẽtibus trahitur. *Syllogismus ex quib. rebus*

Sensum non esse scientiam. Caput XLVI.

AC ne per sensum quoq; ornatur demõstratio, quippe quæ uniuersaliũ est, sensus ad singularia pertinet. Si enim cerni oculis posset triangulum habere duobus rectis æquales, nondũ tamen demonstratio teneretur conclusionis eius, in qua omne triangulũ habere pares duobus rectis exponit, sed triãguli huius cognitio tantum ac sensus: Aut si deliquiũ lunæ fieri obiectu terræ contueri possemus, nõ tamẽ in uniuersum sciremus omne deliquiũ lunæ interpositu hoc existere, sed solũ id quod aspectus ostenderet. Sane omnis demonstratio ueritasq; à sensibus orit, nec intelligi datur uniuersale, nisi de multis operibus & functionibus sensuũ. Nam de particularibus multis uniuersale reponitur, & euidens reddit. Nec tamen iudicium ueritatis in sensibus est: nec demõstratio credi sensus aliquis potest: quia sensus quamobrẽ quicq; sit, non potest docere, sed semper in cognitione, quod est, uersat. Expositio causæ quod ita sit quicq; tota uniuersaliũ est, eoq; non modo noticiã huius unius defectus, quẽ nunc patitur luna, sed simpliciter omniũ continet. Nam interuentus terræ non tam huius defectus causa est, quàm omniũ qui possint omnibus seculis euenire. Quorũ itaq; causa aliqua est, eorũ cognitio uniuersalis nobilior & antiquior est, q̃ sensus: neq; sensus tantũ, sed etiã quã simplex eorum, & citra causam apprehensio intellectioq;. ut siquis illi cõclusioni, in triangulo interiores angulos esse pares duobus rectis, absolute fidẽ haberet, nec acceptã referet angulo exteriori, qui cõtrouersim interioribus respõdet. Igitur apprehensio quæ coniuncta cum causa, quamobrẽ est, longe uidet præstantior, q̃ quæ seorsum habetur. Diximus autẽ supra quorũ causa aliqua est ut noticia principiorum esset excepta, ut q̃ uel sine causa extra ęmulã optimate sit eminẽtia. Sed q̃rat aliq̃s, si sensus scientia nõ est, uñ fit ut sensu defecti deficiatur

De Anima lib. 3. cap. 19. Item Aphrodis. in topicis

Sensus in cognitiõe, quòd est, non, quãobrem est, uersatur.

Nota.

deficiatur & scientia? An hoc ita intelligendum est, non ut sensus scientia esse possit, sed ut ex sensu uniuersale profici sci dicatur: intercepto autē initio, necesse sit consecutionē intercipi. Vt modo addubitari solet quamobrē uitrū, si ex aduersum soli retineatur accendat. Quod si lumen solis foraminibus perspicuis cōmeans oculi cernerent, tum & uniuersale & causa miraculi huius intellecta esset per sensum.

Non omnium eadem principia esse. Caput XLVII.

EAdem autē principia scientiarū omnium haberi non possunt, nec remota, nec proxima. Non proxima, quia quom principia rebus quæ demonstrant͂ sua quibusq; respondeāt. Quæ uero demonstrant͂ non eadē sint, immo sæpius & genere differant necesse est, ut propositiones quoq; taliū rerū discrepent genere: propositiones eñ ex ijs quæ per se sunt, constant. Alia itaq; principia Geometriæ, alia Arithmeticæ sunt. Adeo autē uicissim accōmodari non possunt, ut neq; hæc de illis dicant͂, subijciantur'ue, neq; altera alteris pro medio inferātur. Cōmunia quoq; & prima principia in omnē scientiā non intrant, ut omne aut affirmari aut negari necesse est. Nec enim probari quicq̃ ex solis ijs potest, sed quotiens hæc in demōstrationē rogātur, propositiones aliæ propinquæ ac propriæ adhibentur. Neq; uero proloquia in syllogismo sumūtur uniuersaliter concepta, sed ad genus aliquod subiectum, quasi contracta. Hoc modo cōmune profatū est. Quotiēs quatuor momenta cōparilia sunt ordine cōmutato, easdē manere proportiones. Vtunt͂ hoc artes, sed restricto. Geometra quotiēs quatuor magnitudines: Arithmeticus quotiens quatuor numeri: Naturalis quotiēs quatuor motus, aut quatuor tēpora. Deinde si principia omniū scientiarū eadem forent, necesse esset numero aliquo cōprehensa dicere, ut elementa: sed quæq; scientia ꝓmoueri in immensum potest (multiplex eñ conclusionū amplificatio & dilatatio est) Ergo principia totidē constituere oportet: non igitur cōmunia suffecerint. Postremo si eadem principia omnibus cōuenirent, sequeret͂ ut quicq; ex quoq; eorū demōstrari cōtingeret. Sed ex musicis Geometrica demon-

Communia summaq; principia artes simpliciter nō ingrediūtur, sed restrictè.

strari

ſtrari non poſſunt. Ex ijs intelligitur principia, neq; omniũ eadem eſſe, neq; penitus aliena, neq; prorſus affinia.

Scientiam differre ab opinione rebus ſubiectis. Cap. XLVIII.

SCitum & ſcientia ab opinione uera, & opinabili differunt. Nam de falſa opinione nulla dubitatio eſt, quin cum ſcientia nihil ſimile habeat. Sed & inter opinionem uerã, & ſcientiã plurimũ intereſt. Primũ quæ ſubiecta ſcientiæ ſunt, neceſſaria eſſe oportet, & quæ aliter habere ſe non poſſint: Opinionis quæ ſunt nõ oportet, ſed hæc aliquando poſſunt & mutari. Deinde ſcientia, ut ex neceſſarijs, opinio ut ex poſſibilibus propoſitionibus pendet. Et ita alius modus eſt approbandi quæ opinemur, alius quę ſciamus. Diſtat ergo ſciẽtia ab opinione diſcriminibus binis: rebus ſubiectis, & genere approbandi. Quàm uero de poſſibilibus cõtingentibus 'ue opinio ſit, hinc docebimus. Contingentia nec ad ſcientiã pertinent: alioquin non poſſent aliter ſe habere. Neq; ad intellectum. Hoc loco intellectum appello principiũ ſcientiæ, quo termini cognoſcunt. Neq; ad apprehenſionẽ credulitatem 've propoſitionum immediatarũ, quã quis ſcientiã indemonſtrabilẽ dixerit. Quod ſi habitus omnes, quibus uera noſcũtur, aut ſciẽtia, aut intellectus, aut opinio eſt, relinquitur opinionẽ earum rerũ uideri eſſe, quæ ut ueræ ſint, tamen ſecus eſſe poſſunt, ac ſunt. Inconſtans igitur & inſtabilis opinio eſt, quia inſtabilis etiã illa eſt natura, qua utitur ſubiecta. Præterea nemo putat opinari ſe, quæ credit aliter eſſe non poſſe quàm ſunt, ſed ſcire opinatur uero tunc quom ita eſſe rem utiq; putat, ſed quæ tamen aliter poſſit.

Primo diſtãt reb. ſubiectis

Secundo genere approbandi. de quo latius capite ſequenti.

De cõtingentibus non niſi inſtabilẽ opinionẽ haberi.

Scientiã differre ab opinione genere approbandi. Cap. XLIX.

HInc dicendum genus & modũ approbandi, aliũ in opinãdo, q̃ in ſciendo eſſe. Eadem res ex eiſdẽ propoſitionibus modo ſcita, modo opinata eſt. Atque hoc contingit, ſeu ſyllogiſmus quod eſt, ſeu ſyllogiſmus quamobrẽ fiat. Vnde dubitauerit quis, quod qui ita opinantur non etiã ſciant, quãdo & propoſitiones & ſubiectæ res eædẽ ſunt. Et quod adęque ſi cognitio hæc ſcientia ſit, illa non ſit. Solutio: Si credũt aliter eſſe propoſitiones nõ

In ſcientia q̃a nil inuenio prorſus, cur aliter quicq̃ uideatur, aſſentior: In opinĩoe uero, cũ ita quicq̃ uideatur, habeo tamen cur aliter uideri poſſit.

posse quàm sunt, non opinio, sed scientia hæc dicetur, quia de ijs quæ per se sunt, & quæ de substantia rei prodeunt, scientia non opinio adornatur. Sin uero necessaria quidem credũt, sed quæ necessaria esse non putent, hæc opinio nõ scientia fuerit. Atq; tum circa easdẽ res subiectas tantũ arbitror, opinio ut scientia uersari uidebitur, ita eisdẽ propositionibus opinio ut possibilibus, sciẽtia ut necessarijs utit. Quamobrẽ fieri non potest ut scientia & opinio eædẽ sint. Nam & definitiones earũ uariãt, & modi approbandi, credendiq; dissident. Eodem modo quanq̃ interim cõtingit, ut de eadem re, tum uera tum falsa opinio habeatur, non tamẽ id eo ualet, ut uera & falsa opinio idem sit. Alioquin quod firmũ constansq; est, cum fluxo & labili non potest idem esse. Nec quod cõmutari non potest in falsum, cum eo quod potest. Quapropter nemo unq̃ opinatur ea quæ scit, ne idem simul aliter se habere posse, & necessariũ credere oporteat. In diuersis certe usu uenit, ut eadẽ res comprehensa opinione & scientia sit. Erat opinio in Epicuro quom diceret solem deficere, cum luna sub rotã eius subiret, quia putabat aliter quoq; id posse. Erat in Hipparcho scientia. Sed ut in eandem animã, eodem tempore, de eadem re, cadat opinio & scientia, non potest cõtingere. Hactenus de opinione dictum est.

Scientia & opinio de eadem re simul non potest esse

Quid solertia sit. Caput L.

SOlertia uero est sagax repentinaq; adeptio, & quasi collimatio medij: ut siquis uidens lunã, id quod eius spectat ad solẽ, id habere lucidũ, reliqua obscura esse, puncto, tempore, causam coniectet, quia scilicet recipiat splendorem à sole. Aut si quempiã numulario aut argentario colloquentem intuitus statim intelligas uersurã eum facere, & omnino fœneraticiam esse causam. Ergo is qui ex aspectu auditu'ue extremorũ celerrime potest perspicere, quid inter illa sit mediũ, hic solers & perspicax dicitur: & uirtuti nomen solertiæ inditum, ut quæ resolutio quędã cõclusionis sit in primas propositiones, & uelox quasi cõprehensio & continuatio medij.

Solers & Perspicax.

FINIS LIB. PRIMI.

THEMI-

Quatuor esse quæstiones. Caput I.

AB His consequens est, ut differentias quærendarum rerum tractemus. Nam & quæ inueniendis conueniant obiter communi usu noscentur. Eadem enim quærēdi & inueniendi discrimina sunt. quia quæstio omnis inuentionis gratia initur. Quærimus ergo aut de simplici, solitarioq́, aut de composito, & quod in cōplexu orationis sit. Solitarium & simplex intelligo, quod seorsum ex uno aliquo decem generum sumitur: Deum, centaurum, charybdim. Compositū dico, Vtrum luna deficiat, iustum natura, an lege potius & institutione hominū stet. Quotiens de simplici quærimus, prima & occursoria quæstio est, an sit, secunda quid sit. Nam primū quærimus, an sit deus, deinde deus quid sit. Si de cōposito, & quod in complexu serieq́ loquendi sit quærimus, prima quæstio est, an subiecto prædicatum insit, secunda quamobrem quemadmodum insit. Nam simul didicimus lunā deficere, continenter quamobcausam deficiat quærimus. Sunt igitur quæstiones quatuor: An sit, Quid sit, An huic illud insit, Quamobrē insit. Ex ijs * unū par ad simplicia, unū ad cōposita pertinet. Neq́ conturbari quenq̄ uolumus, quod in cōmentationibus topicis aliam quęstionū partitionem ornauimus. Illic enim formæ dialecticarū quæstionum solæ afferuntur, & quæ non nisi in constructione & cōpositione conueniant, tantumq́ in ijs modus propositionū diuersus uidet. Causa uerbi, An quicq̄ de altero dicatur, ut genus: an afferatur, ut proprium: an affirmetur, ut accidens: an prædicetur, ut finis. Nam si de definitione ritu dialectico agamus, primū ex ea propositionem texemus, tum deinde quæstionem ita formabimus: Est ne anima numerus ipsum se mouēs, ut Xenocrati uidebatur. Sed si ad usum demon-

Quæstiones aliæ singulis uocibus constāt, aliæ integra oratione.

An sit, & Quid sit, simplicium est: An illud huic insit, & cur insit, compositorum.

Finis nomine definitionem intelligit. Quæstionū formæ.

demōstrationis quæratur, quod ſit rei eſſe, tum quæſtio in modum propoſitionis concepta non erit. Sed nec quæſtio quamobrē poteſt dialectica eſſe quæſtio. Non enim is qui ita interrogat, optionem aduerſario dat, ut alterā partem diſperationis accipiat, quia non interrogat captandi coarguendi ue ſtudio, ſed ſciendi quod quærit.

In omnibus quæſtionibus cauſam quæri. Caput II.

Metaph. li. 1. cap. 3.

PLane quærentes utrum ſit inane, utrum luna delinquat, uidentur id quærere, utrum teneri aliqua cauſa poſſit, qua inane ſit, & qua luna delinquat. Item is, qui iam ſcit inane in rebus eſſe, & qui iam ſcit lunā delinquere: quærit autē quid ſit inane, quid ſit lunā delinquere, uidetur ſtatuere aliquam eſſe cauſam, qua inane ſit, & aliquam, qua delinquat luna. Sed ſubinde uult reſcire, qualiſnam ea cauſa ſit. Nimirum id cōſtat quom primū inuentum eſt, quid ſit inane, ſimul compertā eſſe cauſam, quā inane eſt. Nam definitio, & quod eſt rei eſſe, cauſa eſt ut quicq; ſit. Rurſum agnito quid ſit lunā deficere, ſtatim intelligitur cauſa, qua obſcuratur & offunditur luna. Nam ſi luna iccirco deficit, quia lumen eius umbra terræ, in quā incidit, hebetatur, hebetatio luminis cauſa erit defectus.

Quæſtio de cauſa, ſiue ob quam res ſit, ſiue ob quā aliqd in alio ſit.

Omnis igitur quæſtio de cauſa eſt, ſiue ob quam res ſimpliciter ſit, ſiue ob quam aliquid in alio adſit. Quod ſi clarius docebimus in ijs, quæ quòd ſint, aut quòd talia ſint, ſenſu, cauſa, poteſt cognoſci, nihil quæritur neq; ſint, neq; quid ſint, neq; qualia ſint, neq; quamobrē ſint. Nam ſi ſuper lunā eſſemus, & oppoſitum illum terræ contueri eſſet, tum neq; ecqd deficeret luna, nec quid eſſet defectus, neq; an accideret lunę, neq; quamobrē accideret quęreremus.

Cauſam rei tenere, & rem ſenſu percipere non idem.

Neq; hoc dico, quia uelim idē eſſe cauſam tenere, & ſenſu percipere, ſed quia per ſenſum nanciſcimur cauſam, & ad ſcientiā ſubimus. Quom ergo quærimus, undenā ſit quicquam, intelligitur exploratū nobis eſſe, quod eſt. Quom uero utimur demōſtratione quod eſt, ſimul quod ita ſit euidenter probamus. Hoc enim demonſtrationis illius potiſſimæ ingenium eſt, ut cōmuni examine utranq; abſoluat cognitionem, & ut ſit, & quamobrē ſit: aut uerum non eſt,

quod

quod inter exordia notauimus. In demõstratione mediũ non modo conclusionis, sed & rei quoq; causam uideri. Dissimilis ratio est quæstionũ, an sit & quid sit, quæ de simplicibus quæruntur: nam anteq̃ quid sit roges, necesse est fingas, id esse quod rogas. Quom uero an sit quæritur, interim quid sit obiter constat, interim non constat. Sed est, quando aut signũ, aut consequens ad naturam rei, qua de quæritur demonstrandã ualeat: sed accidentia hæc inuentionis, non rei sunt principia. *Quæstio an sit, & quid sit*

Non esse eiusdem omnino demonstrationẽ, finitionemq;. Cap. III.

QVemadmodum quæstiones cõpositæ mõstrarentur, dictum supra est, nunc utrum id quod rei esse demonstrari possit, uidendũ. Sed prius est, ut disseramus, utrum omnia eodem respectu per definitionem & per demonstrationẽ scire cõtingat. Dixi eodem respectu, quia triangulum esse figuram planã tribus lineis comprehensam, per definitionẽ accipitur. Triangulũ habere duobus rectis æquales, demonstratione cognoscitur. Sed primum intelligitur, ut id quod triangulo esse est, alterum scitur, ut triangulo accidens. Tractemus igitur quod propo suimus: Vtrum semper cuius demonstratio est, eiusdẽ definitio habeatur. Absurdum id quidem & impossibile est. Nam & demonstratio & ad negationes porrigitur, definitio non porrigit nisi ad affirmationes. Sed quærat aliquis contrà, utrum quoiuscunque afferri definitio potest, de eo quoq; demonstrationẽ cõstituere liceat. Impossibile est & hoc. Nam principia demonstrationũ, & termini primi per definitionẽ noscuntur, per demonstrationem nõ possunt. alioquin conquisitio in infinitum euaderet. Sed reliquum est, ut quęramus, utrũ aliquoius possit reddi definitio, quoius & demõstratio sit. Neq; hoc potest contingere. Quom enim ex ijs, quæ superiore libro diximus, constet, tum demum sciri quicq; quod possit demonstrari, quom de eo tenetur demonstratio. Si id quod demõstrari potest per definitionem sciretur, tum quod demõstrari posset, citra demonstrationem sciretur: nihil enim uetat definitionẽ eius seorsum à demõstratione haberi. Quod qui dicit, nihil potest obtu

Sũma huius capitis est: Quia definitione nec esse rem, nec non esse, sed tantũ q̃d sit esse rei dicimus, ideo quid sit, demõstratione sciri non posse. ἀμέσως enim inest definitio & ad primã operationem intellectus p̃ se pertinet, in demõstratione neq; præsupponitur.

Id est, & definitione & demonstratione

test obtusius. Ita cõficitur nihil esse, quoius noticia * utroq; genere capiatur. Per inductionem quoq; huic assertioni fides accedit, quando nulla est definitio, quæ quicquã earũ rerum demõstret, quæ aut per se, aut per accidens, aut simpliciter habeantur. Nam si definitio aliquid accipit, quod per se insit, non propterea per demonstrationẽ id accipit. nec enim hominem esse animal demonstrat, sed constituit nec hominẽ esse rationale comprobat, sed tantum sumit. Præterea definitio uniuersam rei substantiam euelat, demonstratio ea, quæ per se insunt, explicat. Porro dubiũ nõ est, quæ per se insunt, substantiam rei non esse. Item definitio rei qua de agitur, quod sit rei esse, declarat: nulla demonstratio ad essentiã pertingit, aut illam concludit, sed subijcit ac præsumit, ut in mathematicis, quid impar, q̃d unitas sit. Iam omnis demonstratio quicq̃ de quoquã demonstrat: in definitione nihil est quod de aliquo prædicare, neq; animal de gressili, neq; retrorsum gressile de animali, neq; figura de plano, neq; contrà planũ de figura. Nam neq; uniuersali notatione determinatione 'ue utitur, neq; si uteretur uera esse posset prædicatio. Sed ne de ipso quoq; homine sua definitio prædicatur. Non enim homo pars aliqua suæ definitionis est, quemadmodũ omne subiectum, ut pars in conclusionẽ confertur. Quod siquis ita efferat: Homo est animal bipes incessile, is non definitionem, sed propositionẽ afformat, in qua de homine definito sua dicatur. In plenum, quæstio quid sit, diuersa est ab omnibus ijs quæ per se adsunt. Diuersa inquã alio genere q̃ quo uniuersalia demutant ab ijs, quæ intra se continent triangulus ab ęquipedo. Quę uero diuersa usq; adeo sunt, diuersas etiã rationes habeant, quibus noscantur, necesse est. Quamobrem aptissimũ puto, nihil idem in eodem respectu finiri & demonstrari contingere.

Epilogus.

Non posse demonstrari finitionem per syllogismum duplantem. Caput IIII.

SEd quæritur an definitio aliqua possit de re, quæ definitur, per demonstrationẽ probari: Verbi gratia, q̃d animal bipes ingressile definitio hominis sit. Quanq̃

uero de

uero de ijs quæ modo retulimus, facilis & absoluta quęstionis huius discussio sit, tamen opinor digna controuersia est, de qua seorsum mentio & cõmentatio aliqua habeat. Si omnis syllogismus, aliquid de aliquo, per aliquod ceu medium, conficit, necesse est ut qui demonstraturus sit illum esse hominis finẽ, mediũ aliquod cooptet, per quod ratiocinationem suam deducat. Hoc autẽ medium, ipsa sit hominis definitio oportet, ut demõstratio ad hunc modum fiat: Homo est animal mortale capax rationis: Tale animal est bipes ingressile: Homo igit bipes ingressile est. Aliter de eo quod sit rei esse cõponi syllogismus non potest. Siue enim id quod pro medio accipitur in plura possit quàm homo, id est q̃ minor extremitas, siue in pauciora, siue & reciprocet: nec tamen in eo, quod sit rei esse, dicat, Maior extremitas, id est definitio ipsa in eo quod sit rei esse prædicari nõ poterit. Quod si hęc uera sunt, necesse est eũ, qui de homine quid sit rei esse, demonstrat, aliud sumat, quod sit rei esse. Sed unde obsecro scieris, animal bipes ingressile, de animali mortali rationali in eo qđ sit rei esse, prædicari? aut animal mortale rationale de homine? Non enim si ex secundo cõsequitur primũ, neq; si secundum ex tertio, necessarium est, primum illud definitionẽ secundi esse. Multa adeo sunt quæ consequantur, nec tamen consequantur ut definitiones: Genus, differẽs, proprium, accidens, id quod separari non potest. Si ergo simpliciter sumpseris primum euenire ex secundo, secundum ex tertio, nunquam probabitur primum esse definitionem tertij, sed tantum hoc, primum inesse tertio utcunq;. Quod si duplaueris sumptum, id est si secundum de tertio non absolute, sed cum adiunctione hac, in eo quod sit rei esse, prędicaueris, tum complexio quidem syllogismi conficitur, sed sumitur quod in quæstione, discussioneq; positum est. Institueras docere definitionem hominis per demonstrationem addici, sed statim sumis sine demonstratione aliquam esse hominis finitionem. Præterea si ita dicat, nihil obstabit quo minus definitio una de altera possit demõstrari. quod ab demonstratione alienissimũ uidet.

Non posse definitionem probari per syllogismum diuidentem. Caput V.

SEd ne per diuisionē quoq; definitio explicatur, quod & in institutione de figuris persecuti sumus: quia id, quod ita monstratur, quasi per inductionē monstratur. Nec ex certis aut probatis seorsum, sed ex cōcessis per interrogationem responsionemq́; sequitur. Fere enim tota hæc ratio per uices rogantis, & respondentis absoluitur. Ita uidetur aliud par, aliud quod datum sit colligi. Ecquid homo animal inanimal'ue est? Animal sumit non asserit syllogismo. Rursus omne animal ecqd gressile aut aquatile? Datur gressile, non probatur. Deinde animal gressile ecquid bipes, aut multipes est? Conceditur bipes. Tum ratio texitur: Homo est animal bipes gressile. Videri genus hoc totum interrogationibus & assensionibus eorum, quibuscum instituitur cōstare. Nec enim in eo quicq̄ ut necessarium, sed ut concessum accipitur. Sed neq; siquid singulare separatimq́; uerū est, continuo sequitur ut iunctū cum alijs uerum sit. Non enim si uerum est, sutorem quem esse, & uirum bonū, utiq; necesse est eum esse sutorem bonum. Item ut omnia etiam iunctim uera sint, non tamen in eo, quo sit rei esse, uera sunt.

Diuisionem conferre ad finiendum. Caput VI.

SAne qui diuisione utuntur, compendiū probationis faciunt. Nam eam quæ confirmare esset necesse, ratione rogationis sumūtur, propterea quod nihil ipsi afferunt ad persuadendum, sed eo, quod sibi dat, qui cum disputant, quod uolunt demōstrant. Verbi gratia: Homini animal inesse, potest per sensile syllogismo exponi gressile: per aliud quicquā lucrantur hoc laboris qui diuidunt, propterea quod hominem & animal esse & gressile concedit is, qui cum instituta diuisio est. Proinde non probari diuisione, sed adiuuari finitionem oportet. Nec syllogismus diuisio est, sed ratio tamen, qualis docendi sicut inductio, hæc syllogismus dici utiq; non potest, sed quo quomodo aliquid conficit. Vtilissima uero diuisio est, quotiens cōmunita his præceptis affertur, ut omnia quæ in eo, quod sit rei

Diuisionis cō ditiones.

ſit rei eſſe habentur, contineatur. Vt nihil redundat, nihil deſit, neu quæ tranſiliat ad ultimã ſpeciem. Tranſilit qui animal ſtatim in bipes & multipes diuidit. Nam prior diuiſio erat in uolatile & greſſile. Omittit qui greſſile in bipes & quadrupes diuidit. nam & depes & multipes præteritur. Hac obſeruatione diuiſio uſum ſui aliquem finientibus præſtabit. Nec tamen qui diuidet ratiocinatione ſyllogiſmo'ue uti dicetur. Nam quemadmodũ in cõmentationibus ijs, in quibus medium uerbis explanatũ non eſt, etiam ſi mente conceptũ euidens non eſt, quamobrem ſequantur: ita neq; in eo ſyllogiſmo, qui ex diuiſione reponitur. Ac forte quidem ſingula, quæ in ſermonẽ illum ultro, citroq; habitum incident, probare certis rationibus poſſis, ut animatum hominẽ eſſe, quia non animæ: & rationale, quia non irrationale: totam certe concluſionem, quæ de membris diuiſionum coalita eſt, definitionẽ hominis eſſe non probas.

Per ſyllogiſmũ finitiuum non probari finitionem. Cap. VII.

VTrum uero finitio per finitionem finitionis poſſit monſtrari, quæſtio nobis reliqua eſt. Id hoc modo exponitur: Vult quis docere finẽ hominis eſſe, animal bipes greſſile, atq; ita rationem format: Oratio quæ conſtat ex ijs quæ ad eſſentiã pertinent, & propria rei ſunt, definitio eſt. Hæc oratio, animal bipes greſſile homini eſt. Definitio igitur hominis eſt, animal bipes greſſile. Nunquid forma hæc probanda philoſopho eſt? Sed deridicula uidetur, & quidem amplius q̃ ſuperiores, quia peccat idẽ quod illæ, ſed apertius euidentiusq;. Fingit enim fortiter, ac præſumit quod eſt probandũ. Nam dicere complexũ hunc, animal bipes greſſile, rerum eſſe quæ priuatim attingant eſſentiã hominis, nihil aliud eſt quàm conſtituere, eam eſſe definitionẽ hominis. Igitur in propoſitionibus ijs concluſio non ui, aut potentia (nam hoc rectum eſſet) ſed actu poſita collocataq; eſt. Dehinc perinde faciunt, qui demonſtranda finitionẽ finitione finitionis, propoſitionum loco ſumunt, ac ſi ratiocinando finem ratiocinationis loco aſſumptionis adhiberent. Quemadmodum ergo quo-

tiens ratiocinamur,non ſumimus quid ſit ratiocinatio: ita quotiens demonſtranda finitio eſt, admonēdi non ſumus quid ſit finitio, ſed neceſſe ante eſt, utrunq; & quid ratiocinatio ſyllogiſmus'ue ſit, & quid finitio perſpectiſſimū habuiſſe. Vnde & nobis facillime inoffenſiſſimeq; ſimulatq; uelimus, accurrāt, & alios qui addubitarēt, docere ac perſuadere poſſimus. In demonſtrationē certe, ut partes ſumptaúe cooptari non debent.

Neq; à contrarijs, neque per inductionem probari finitionem. Caput VIII.

DIcat aliquis, ſi hoc modo non licet, licebit alio, id eſt affictione ſubiectioneq;. Affictiōe hoc loco eſt per hypotheticum ſyllogiſmū ſiue cōditionalem hoc more: Si definitio mali eſt diuiſilitas (Fingatur enim diuiſilitatem eſſe definitionē mali) Contraria definitio contrarij fiunt, Ergo definitio boni indiuiſilitas dicetur. Sed non ne uides, qui ita faciunt arceſcere quæſtionē à capite, id eſt ad demonſtrandam finitionē ſumere finitionē aliam, quæ non ſit minus dubia, q̄ quæ demonſtranda ſit. Nam contraria ea, quæ diuerſa dicuntur, ut bonū, malum, celeritas, tarditas, tantūdem euidentiæ ignorationisq; habēt. Conſtatq; ſiquis definitionem mali explicare uoluerit, eodem modo ſumpturū eum definitionem boni: hoc autē aliud non eſt, quàm inuicem probari & demōſtrationes reciprocas, & obambulatorias cōmitti. Præterea cum multi ſint, quibus nullum contrariū è regione occurrant, quonāmodo finiēdis ijs ratio hęc poterit ſufficere? Forte credat quiſpiam * fines per inductionē probari, & hercule dici nō poteſt. Cum inductio ex ſingularibus exiſtat: nulla definitio ſingularium eſt. Inductio aliud de alio prædicat: definitio in complexu non eſt.

Quæſtionem à capite arceſſere.

Id eſt definitiones.

In uniuerſum finitionem demonſtrari non poſſe. Cap. IX.

QVis ergo modus finitionis demonſtrandæ fuerit, nimirum digito, auribus, conſpectu, demū ſenſu aliquo uſurpari aut tangi nō poteſt. Alioquin ſcio hoc de nobis quęri, ecquid aliqua ratio ſit demonſtrandi finitiones? Et uidetur nulla, & neceſſe eſt eum qui debet ſcire quid

re quid sit homo, aut quiduis aliud, pro certo habeat hominem esse. Nam id quod non est, nemo potest scire quid sit. Nam quid nomen hircocerui significet, scire quidē multi possunt: sed quid sit hircoceruus, nemo, si id ignorat an sit. Ergo si demōstrari posset quid quicꝙ sit, simul demonstraret quod esset. Hoc uidetur impossibile, quia unius rei una est demonstratio. Porro aliud est scire hominem esse, aliud qd sit homo: Huius definitio, illius demōstratio est. Deū esse & prouidentiā esse demonstramus, quid sit deus, quid prouidentia definimus. Qui ergo potest, qui definit definitionē syllogismo excipere? Atꝙ hoc obseruari in omnibus artibus uidet. Hæ seorsum quid sit res describunt, seorsum demonstrant ut sint: quom uero id demonstrant, primū quid res significet, sumūt pro cōperto. Igitur anteq̄ triangulum probes esse, quem tribus lineis constituas directis, necesse est intelligas appellatione trianguli uenire aream tribus directis lineis comprehensam. Propterea quod agnitionis in omni exquisitiōe caput origoꝙ est. Ita efficitur ut demonstratio una in plures euadat. Qui enim quod rei esse sit, demonstrat, simul & esse rem confirmat. Qui autē definit, nihil affert quamobrem necesse sit id esse quod definit. Proinde qui finit circulū hoc modo: Circulus est figura plana quem linea una circumcurrens amplectitur, non demōstrat circulū esse. Nulla enim causa in definitione ea est, quæ ut circulus sit efficere uideatur. Sed ne ratio quidem aliqua cōtinetur, quod ea definitio circuli sit habenda: posset quis definitionē illam ęris & fibulæ ipsius credere, quia nulla uis cōparet, quia circuli potissimū definitio sit. sed hoc extrinsecus petitur. Si ergo non demonstrat rem esse, qui quid rei esse est demōstrat, definitio quid sit, demonstrare non poterit, sed quid nomen indicet tantum. Ita fiet ut rerum, quæ non sunt, afferri definitio possit. Nam & hippocētaurus aliquid significat. Deinde omnis uerborum explicatio notatioue (id est qua de causa quæque res ita sit nominata, quam Etymologiam appellant, ut hominem uocari, quia sit ex humo coalitus, & aquam, quia sit id, à qua uiuimus) demum omnis nostra commentatio, confabulatione definitio diceretur. Ipsa quoꝙ Ilias Homeri

Quòd sit, & quid sit, non idem.

Nota.

Circulus.

ἐτυμολογία

Homeri definitio una uideri possei. Cum dico Iliada, non ipsum nomen intelligo, sed subiectā nomini poësim. Item illud: Sed uos qui tandē quibus aut uenistis ab oris? Et illud: Venimus huc iussi. Et illud: Dic mihi musa uirum. Et illud: Nos Troia antiqua uestre deus applicat urbi. Horū omnium fere una uis est. Tantū hic interrogat, ille respondet: hic præfat, ille adnarrat. Res tota perridicula. Nam præter id quod non omnis oratio, quæ quod nomine designatur, exponit definitio est: nec illud quoq; definitio explicat, definitionē necessario cum nomine æquali esse potentia. Si enim hoc sit, tum rebus nomina nō arbitratu institutioneq; hominū, sed natura essent imposita. Nec agnominationes homonymiæ'ue fierēt, id est ad res dissimiles similia uerba accommodari non possent. Ex ijs liquet, neq; eandem rem uideri esse definitionē & syllogismum, neq; eius rei syllogismū posse cōstitui, quoius definitio teneatur. Dictum & illud est, per definitionē neq; ut sit res, neq; ut eius rei definitio sit, cognosci.

Agnominatio. Homonymia.

Quantum aliquid ualet ad demonstrandum rem esse, tantum ualet ad demonstrandum quid sit res. Item demonstratione non sciri finitionem, sed innotescere. Caput X.

QVoniam uero hæc disputandi causa potius, q̄ decernēdi scientia disseruimus, nunc quid horum recte, quid perperam dictum sit, & quemadmodum demonstratio effici definitio possit, extimabimus. Sed accersenda res altius est. Sicut ergo quom tenemus rem esse, aliquando quærimus quamobrē sit, aliquando non quærimus, quia protinus, quā dicimus rem esse, quòd ita esset, perspicuum nobis fuit: nec retrorsum contingit, ut prius quisquam, quamobrem sit, q̄ quòd sit, cognoscat: ita nunq̄ quærimus quid sit res, nisi nobis esse rem constet. Quid em̄ stultius ineptius'ue, quàm definitionē earum rerum uelle scrutari, quas sint, non sint nescias? Ergo necesse non est definitione ostendi rem esse, quandoquidē præsumi & constare id oportet, anteq̄ ad definitionē accedas. Et quemadmodum qui rem demōstrat, quod est, simul & quod ita sit, inuenit (Nam demōstrationes à causis ducūtur) Ita sæpe-

Prius quòd sit res, quàm quid sit, cognoscendum.

numero

numero fit ut in demonstratione, quæ docet rem esse, definitio & quod sit esse rei eluceat. Quod quidem qua ratione, & quando contingat, repetendū ab initio est. Esse rem concludimus in demonstrādo multis modis, interim ex accidentium momentis, quæ ab rei substātia longe sunt posita, interim ex aliquo, quod in re contineat, ut pars. Deos esse probat Chrysippus, quia uisuntur altaria. Id ab accidentibus trahitur. Stoici deos asserunt esse, quia mortalibus suppetias plurimas afferunt, futura uaticinantur, cœlestes globos innumerabilibus seculis cōmouent. Hæc à re sumpta demonstratio est. Porro quæ adsunt in re, alia propius, alia remotius sunt iuncta, quod quidē exemplis ijsdem instruitur. Accidentia, per quæ tantū docemur rem esse, nihil afferunt ad naturā & definitionē rei cognoscendam: quando & esse rem ægre ac exiliter demonstrāt. Nā cognitio accidentium translaticia est, nec habet quicq̄ annexū quod cogat. At ex ijs quæ propria sunt, & ab rei natura dependent, ad definitionē & rationē essentiæ facilius uenitur. Quantū igitur efficaciæ habent res ad probandū rem esse, tantum habent ad confirmandū & demonstrandum quid sit. Id hoc modo explicabitur. Proposita quæstio est, ecquid deficiat luna? Quicūq; docet deficere, propterea quòd luna, quomodo ad plenitudinē orbis sui peruenit umbra non iaceat, ab accidente diluit quæstionem, nec quicq̄ communit unde possit intelligi defectus lunæ quid sit. Qui uero demonstrat, eo quòd lumen eius in plenilunio interuentu terræ occulitur, is egregie ac proprie ostendit lunam deficere, atq; obiter occasionē uberem præstat, uti sciatur quid sit defectus lunæ, quia ueram causam miri huius nāciscitur. Causa uero definitio, & quod sit rei esse, est. Itaq; in hoc genere simul & ratio essentiæ, & quam obrem sit, conspicitur. Quid est defectus? Occultatio luminis ob interpositum terrę. Causa ergo defectus occultatio est. Quid est tonitruum? Restinctio flammæ quā nubium conflictus excussit. Definitiones has cōmuta in quæstiones, & causas quamobrem utrunq; sit, afferes. Quamobrem est defectus? propter occultationem ex obiectu terræ ortam. Quamobrem tonitrus? propter restinctionē ignis

Demōstratio esse rei multiplex.

Ex causis definitiones.

in nube. Ex ijs quæ dicta sunt patet, quamuis definitio, & id quod rei esse est, demonstratione addici non possit, tamen fieri, ut in ijs quæ per causas suas monstrãtur, per demonstrationem definitio eorum innoteat.

Quæ causam non habent, eorum finitionem non innotescere per demonstrationem. Caput XI.

ILlud sane necessarium est recipere, hoc quod modo diximus, non esse passim definiendis omnibus uerũ, sed tamẽ ijs quæ insunt in alio, ut defectus, ut tonitrus. Sola enim hæc in demonstrationem uocantur, eo quòd medium in ijs quoddam habetur, quod causa est, & conclusionis & rei. At quæ per se sunt, nec in alio insunt, in ijs eadem ratio obseruari non potest, quia causam superiorem non habent, per quæ monstrẽtur, quoiusmodi sunt sua scientijs singulis subiecta: quæ tum ut sint, tum quid sint certum & constitutum esse necesse est. Nec alio modo cognobiliora euadunt, quàm aut indictione, aut fide aliqua, aut periculo, demonstratione non euadunt. Quomodo ipsa sint principia demonstrandi, quod quidem omnes scientiæ custodiunt, unitatem esse, & quid unitas sit, constituit Arithmeticus. Non demõstrat deum esse, & quid sit deus sumit: philosophus demonstrare non potest, quia causam quòd dij sint afferre non est. Nam consulere eos rebus humanis, & mouere se perpetuo agitatu, quanquam ex momentis his substantia eorum percipitur, quia naturã diuinã attingũt. Non tamẽ sunt causæ, quod sint, nec quid sint dij. Ac forte constitui descriptio quędam ex talibus possit: hoc modo, Deus est, animal sempiternũ, humano generi beneficium: definitio non possit, nisi concedendũ sit causam esse aliquam, quamobrem sint dij. Nam quod rei esse est, origo & causa intelligitur, quamobrẽ id quod definit, sit.

Tres esse species finitionum. Caput XII.

Prima. DEfinitio multifaria est: Alia exponit quod significet nomen, quæ ne definitio quidem appellari digna, sed interpretamentum potius quoddam uocis quæ efferatur. Plerũque enim fit, ut qui definitionis hoc genus audiunt, neque sit ne res, neque undenam sit nouerint.

Nam

Nam uacuum quid indicet, scimus. Sit non sit, aut quamobrem sit possitue esse, assignare non possumus. Alia definitio rem quidem cõmonstrat esse, sed quamobrẽ sit, non commonstrat. Quoiusmodi ea est: Lunam deficere, est lunam non collucere pleniluniis. Atq; hæc oratio quanq̃ aliquid designat, nihil tamen ad scientiam demonstrat. Alia definitio simul utrunq; complectitur. Nam & ut sit res, & causam quòd ita sit, continet. Hæc definitio sola minimo minus demonstratio est. Nam id quod rebus esse est à demonstratione demutat solo flexu. Eadem oratio paucis mutatis in demonstrationem & definitionẽ effingitur. In demõstrationem hoc modo: Vbi flamma restinguitur tonat, In nube flãma restinguitur: in nube igitur tonat. Nam sermo in prima figura continuus texitur. In definitionem hoc modo: Tonitruum est restinctio ignis in nube. Tertium genus definitionis eius est, quæ causam aliam unde sit, habet, eoq́; in conclusionẽ demõstrationis potest conferri: ut tonitruũ est elisus in nube sonitus. Quarta forma definitionis eorum est, quæ prima immediata sunt. Atq; hæc à demõstratione non differt solo situ, quia ad causam superiorem non refertur. Nulla enim causa primis immediatisq́; est. Neq; conclusio item demonstrationis dici hęc potest, sed principium potius & thesis, siue propositum quoddam essentiæ, quod demõstrari nulla ui possit. Dempto igitur primo, tres modi relinquũtur finitionis. Primus is de quo ante mox diximus, qui ad id q̃d rei esse est, pertinet, nec demonstrari potest. Alter eius quæ à demonstratione positu casuq́; solo euariat. Tertius eius, quæ demõstrationis conclusio est. Oratio certe illa, quæ solã causam quamobrem continet, qualis hæc: Ira est libido repuniendi: Tonitruũ est restinctio ignium in nube: immediata est, nec demonstrari usquam potest.

Secunda.

Tertia.

Eadẽ oratio & in demonstrationẽ et in definitionem effingi.

Additur & quarta species

Quatuor causas esse posse media demonstrari. Cap. XIII.

EX iis quæ retulimus, propalam est, nullam finitionẽ demõstrari contingere. Nam solæ illæ differũt à demõstratione positu, quæ causam rei quòd ita sit, edocent. Atq; hæ ad scientiã solæ appositæ uident. Quatuor

De hoc supra capite tertio.

Causarum genera. autem numero ponimus genera causarũ: Primũ substantiæ rationem: Secundum rem subiectam, quam materiã uocamus: Tertiũ id, unde initium motus: Quartũ quoius gratia quippiã fit. Omnes hæ in demonstrationibus, quãobrem spectantur & medij termini sunt. Ac ratio quidem substãtiæ id est, quod rei esse est, quemadmodũ in demonstrationem ueniret, supra tanquã per occupationẽ docuimus. Materia quoq; reddita est. Hæc in syllogismo regionem mediã maxime obtinet, propterea quòd in demonstratiõe omni, materia syllogismi uidetur medius esse terminus. *Terminus medius.* Nam medius terminus duas illas propositiones consarcinat, in quibus constituta demonstratio est. Porro sæpe accidit, ut materia ea quæ propria sit allata, quæstio quamobrem, cesset. Quamobrem animaliũ corpora con sumantur? quia contrarijs constant. Redditur & primum mouens, quamobrem mũdus uisenda pulchritudíne est? quia deus opifex: hic id à quo ortum motus habet causa & medium est. Quamobrem Socrates uxorem ducendã rebatur? ut liberos haberemus. Quamobrem fabricatus est mundum deus? quia bonus erat. Hæc finis, & causa quoius gratia est.

Idem effectus per plures causas monstratur. Caput XIIII.

TRactatio autem & constitutio medij atq; causæ non eodem modo in omnibus habet, sed aliud priore ordine quàm effectus est, ut mouens: aliud posteriore, ut fines, & ea quorum gratia res quæq; & efficiunt & sunt: aliud simul, ut definitio, & quod rei esse est. Nihil uero prohibet, quin idem & gratia melioris notæ & ex usu materiæ sit. Verbi gratia: Quamobrẽ de laterna egreditur lumen, quia necesse est, ut id quod foraminulentum est, & amplius culos habet meatus, quale cornu laternæ uidet, per uim lumini sit, ut subtiliori gracilioriq;. Hæc necessitas materiæ est. Huic coniuncta & ratio boni pulchriq;, ne qui nocturocedũt, ad aliqua offensent. Idem sed clarius in corpore cœlesti apparet. Nam & conuertitur in orbem necessario, quia nec graue est, nec leue. Et gratia aliquoius, ut q̃ proxime possunt, imitatione accedãt ad deum. Plurimis

adeo

adeo naturæ operibus & necessitas & finis inest. Patet hoc in dentibus, quorũ primores acuti sunt, tum quòd ex osse gignuntur tenuiore, tum gratia finis, ut cibo secando diri mendoq́ue habiles sint. Contrà maxillares lati & quòd ex pinguiore materia existũt, & ut in attritum molendo & su bigendo sufficiant. Tonitruum quoque duplici causa fit, & quod ignis restinctus necessario studet personatq́ue, & com minationis terriculamentiq́ue gratia, ut sontibus, qui in tar= taro sunt, formidinem afferat, quemadmodũ Pythagori= ci comminiscuntur. Dehinc duplex cuiusque natura est: una quæ ad formã refertur, & hęc cum fine ipso eadem est. For ma oculi est uidere, idem est finis ad quem iuncti sunt ani= malibus oculi. Aurium audire, idem est finis ad quem da tæ sunt aures. Alia quæ ad materiã, necessitatemq́ue. In in= stitutione auscultatoria de natura quemadmodum mate= ria esse necessitas uidetur, disputatũ nobis abunde est. Ea ex fictione subiectioneq́ue non absolute necessitas dicitur, hoc modo: Si futuri sunt oculi, materiam talem adesse ne= cesse est: si dentes, talem. Hęc igitur necessitas in rebus na turæ omnibus habet insita, quia materia quoque omnibus addita est. Item actus, impetusúe, qui ob materiam singu= lis corporibus sui debentur, eodem genere necessarij sunt, nec abiungi possunt ab ijs, quorum esse uidentur actus, ut terra in mediũ locum mũdi ad pares angulos fertur, quia grauis. Contrà ignis in cœlestem locum, rectis lineis, sub= uolat, quia leuis. Nec igitur præter naturã, extraúe, neque uiolenter cõiuncta rebus necessitas est, sed suopte quibusque nutu ingenioq́ue, & (ut ita loquar) sponte naturæ. Videtur enim de substantia ipsa, & naturali quoiusq́ue temperatura euenire. Violenta uero præter naturam, præterq́ue nutum extrinsecus afferuntur. Molitur autẽ natura quicquid mo litur: ferè dixerim aliquoius gratia. Molitur inquam, quia gratia finis molitur. Qui aut bonus sit, aut bonus esse uide= atur: à fortuna temere omnia. Nihil enĩ prouenit aliquo= ius gratia, etiã si in rebus illis consistat, quæ aliquoius gra tia initæ institutæq́ue fuerint. Tunc enim quid cõmissum for tuito dicitur, quotiens aliter atque cogitatum est, cecidit. Pu tearius fodiens offendit aurũ: sed non propterea fodiebat

ut aurum offenderet, sed ut æstuarium faceret. Processit alius ad balneas, debitorem inuenit, recepit argentum: nō tamen egressus est ut pecuniam referret. Pleraq; etiam ex ijs, quæ per artem & intelligentiā fierent, casu interim fortunaq́; prodeunt. Restitutus quis ualetudini est potu frigidæ, quam tamen non ad ualetudinem, sed uoluptatis gratia sumpserit. Eodem modo casu defensa nauis à naufragio est, quòd eam tēpestas aliqua stationi tutæ applicuit. Domus certe aut lectica effingi casu non potest. Sed ne omnes quoq; artes fortuna æque participant, aliæ parcius, aliæ amplius plurimū coniectura continentur, & sunt opinabiles. Atq; hæc plura fortasse sunt, quàm præsens consideratio postulabat.

Quemadmodū effectus coæui cum causa demonstrentur. Cap. XV.

Quæ causa mediū demonstrationis sit.

SEmper autem causa ea, quæ forma & essentiæ ratio est, quam magna ex parte pro medio accipi in syllogismo diximus, æquæua rebus est, quarum est forma, seu illæ iam sint, seu gignantur, futuræúe sint, ijs quæ iam sunt hæret indiuidua. In ijs quæ gignuntur, gignitur, cum ijs quæ exoleuerunt, exoleuit, in ijs quæ futura sunt, futura etiam ipsa est. Quamobrē defecit luna pridie? quia terra inter solem & lunam extitit media. Quamobrē deficiet postridie? quia existet media. Quamobrē deficit modo? quia existit media. Igitur in his causæ cum effectis suis inuicem respondent, & quasi pedem pariter ponunt: unde & reciprocantur.

Quemadmodū effectus non coæui causam demonstrent. Cap. XVI.

IN ijs uero, quæ simul non habentur, sed causæ temporibus præeunt, quales parte plurima sunt agentes, ut Sardas aggressi bello, quòd contra Medos susceptum est causam dedere, & raptores Helenæ, ut Ilium euerteretur. In ijs inquam, nec responsus ille, nec regressus seruaē, neque eadem necessitas demonstrationis descendentibus atq; ascendentibus perpetua est: sed si cœptum à causa sit, conclusioni necessitas non affertur, si ab euentis affertur. Domus est, oportet igitur haberi. Parietes sunt, oportet igitur

igitur fundamenta esse iacta. Agamus retro: Fundamenta sunt, igitur & parietes. Parietes sunt, igitur & domus, non sequitur.

Quemadmodum cum hoc post hoc oritur, continuatio hæc accipienda sit. *Caput* XVII.

SEd hoc mirum cuipiam illico sit. Nam si quod factũ prius est, causa eius non dicitur, quod posterius factũ est, quomodo id cõtinuandæ generationis causa fuerit? id est ne subcisiuus rerum ortus interpollari unquã habeat, an tempus propterea quod continenti serie est, uideri facit res, quæ modo fiant, contineri cum factis? Nam omnis generatio in tempore absoluitur, esse quicquam generatum & factum, generationis cõsumatio finisq́ʒ est, ut punctus lineæ. Ergo quemadmodũ linea inter puncta dirimitur, neqʒ præterea cum parte quæ consequitur, continua est: ita si factum quicquã esse & generatum notaueris, necesse erit generatio insequẽs attineri non possit cum priore. Nam generatum esse aliquid in confinio temporis, & momento contingit. Tempus ex momentis non constat, neqʒ generatio ex ijs, quæ quod cum præfatione dixerim ueniæ sub hoc nomine, generatum esse, intelliguntur. Sed hæc ab instituto nostro aliena sunt. Diligentiusq́ʒ de ijs in libris de motu egimus: illud manifestum est in ijs, quæ plerunqʒ eueniunt, ab effectis ad causas, & à posterioribus ad priora necessarium recursum uideri. Siue enim generatio esset continua, inter effectũ & causam, siue inter posterius & prius, media causa interueniret. Nunc qđ acceptio terminorum continua non est, ad immediata procumbit & cessat. Si domus sit, & parietes: si parietes, fundamenta: si fundamenta, cæmentum, & lapides. Inter hos trios nihil intercidit.

Quando demonstrationes reciprocæ, circularesq́ʒ, singularesq́ʒ locum habeant. *Caput* XVIII.

VErum quom aliqua huiusmodi habeantur, quæ se circuitu quodã inuicẽ generent, in ijs & demõstratio obãbulatoria locũ habebit: quoniã hęc in totũ reciprocãt, sibiq́ʒ modo causæ, modo effecta uicibus sunt: ita in

ita in argumentando robur & fœlicitas par, siue ab initio, siue à summa auspicium capias. Terra imbri madida halat uapores, hos ui caloris efferri necesse est. Ex his nubem cogi oportet, hac coacta imbrificataq; denuo madescit terra. Hoc autem est id à quo sumptum exordium est. Res ergo in orbem deducitur. Vno aliquo posito aliud oritur, quo orto subinde aliud nascitur: quo nato, iterum ad originem resilitur.

Effecta quæ maiore ex parte eueniant, probari per media eiusdem generis. Caput XIX.

SAne habitus hic maxime cernitur in ijs, quæ perpetuo ac necessario generantur. In quibus enim necessarius est circularis motus, in ijs & demonstratio circularis necessaria est: in his uero quæ ferè, ac propensius euadunt, directa ratiocinatio est. Nec ab utralibet parte init, ut dictum est, sed à consequētibus tantum. Atq; in ijs media quoq; ipsa ex eodem genere coniuga, & quasi popularia adhibere oportet, id est quæ plurimū fieri soleant, & possibilia non necessaria sint.

Quemadmodum finitio indiuiduæ speciei inuestiganda sit. Caput XX.

SEd redeundū unde abscessimus. Quom definitio demonstratione confirmari non possit, per demonstrationē reddi euidens possit, inuenienda nobis aliqua ratio est, qua uenari eam uestigareq; facile sit. Ex ijs, quæ in eo, quod rei esse est, adsunt communia, quædam extenduntur ultra genus naturæ eius, quæ sumit finienda, quædam citra consistunt. Inest ternario aliquid esse (est em̄ numerus) Inest imparitas, sed ipsum esse supra est, quàm numerus & quàm natura ternarij. Nam & aliæ res dicuntur esse, quæ numeri non sunt. Imparitas citra est, quia tantū ad naturā numeri pertinet. Adest quinario, adest septenario, adest nonario, & cæteris eius formæ, quibus omnibus numerus inest cōmunis. Reponere igit̃ ac resiligere prædicata tot oportet, quot iuncta non excedant id quod finire uolumus, etiā si seorsum singula in plus ualeant. Inest ternario numerus, inest imparitas, inest ut primus imparium sit,

tium ſit, atq; hoc bifariã, & quod eum numerus alius non metitur, & quod in numeros alios referri aut reſolui nõ poteſt. Hæc igitur definitio termini eſt. Numerus impar primus incompoſitusq; dupliciter. Harum conditionũ prior omni numero impari promiſcua eſt: poſterior binario. Propria utraq; nulli extra quàm ternario. Quàm uero hic ſit finis ternario liquebit, ſi cõſtitutum ſit definitionẽ ineſſe rei, quoius eſt neceſſario, & ſoli, quorum utrũq; certiſſimũ eſt. Neceſſario, quia quæcunq; in definitione ſunt, in ſubſtantia prædicantur: quæ in ſubſtantia prædicãtur, uniuerſalia & neceſſaria ſint neceſſe eſt. Soli: nam da nõ ſoli, erit ergo genus, & inerit pluribus. Sed credo quibus definitio inerit ternarij, quæ non ſint ternarij. Ergo huiuſmodi oratio definitio eſt, & quod eſt eſſe rei ſignificat. Eodem collectu definitio hominis ſarcitur, animal rationale mortale, uel animal bipes inceſſile. Atq; hic modus finiendis indiuiduis ſpeciebus cuſtodiri debet.

Quemadmodũ definitio generum inueſtiganda ſit. Cap. XXI.

GEneribus autem ijs, quæ in ſpecies alias ſoluuntur, ſparguntúrq;, definiendis, uia hæc ſeruabitur: Primum ſumẽdæ ſunt omnes eius generis ſpecies indiuiduæ, ut numeri ternarius, binarius cęteræ formæ. Fingamus enim has eſſe ultimas ſpecies numeri, uel quauis alia. Item omnis ſpecies lineæ quæ ſint recta circumiens linea. Omnes ſpecies anguli quæ ſint, acutus, retuſus, directus. Deinde harum ſpecierũ definitiones promendæ, ut paulo ante præcepimus. Tum ſumẽda legendáq; omnia quæ ſint ſpeciebus ijs quæ definiantur, communia. Quid eſt linea recta? Longitudo citra latitudinem, quoius puncta media non prominent ab extremis. Quid eſt linea circunducta? Longitudo citra latitudinẽ, ad quoius ſummũ lineæ omnes à centro ductæ ſunt pares. Quid eſt linea? linea? Longitudo citra latitudinem flexuoſa. In omnibus itaq; finitionibus linearũ, longitudo citra latitudinem ut quiddam cõmune ponitur. Hoc reponendũ, deinde redeundum ad lineam, & in quo ex decem principijs ſit, quærendum. & quoniã in quantitatis genere eſt; hoc ſumen-

Linea recta.
Linea circunducta.
Linea.

dum, & cum illo cõmuni, quod in definitionibus omnium ſpecierum comperimus, iungendũ. Ita definitio lineæ tota hæc fuerit: Linea eſt quantitas citra latitudinem longa. Nam genus ſummũ cum ijs quæ omnibus ſpeciebus cõmuniter inſunt, definitionem generis citerioris conſtituit. Ea enim cõmunia ſumenda, quæ ſupra non ſint, quàm genus quod definitur: & quia ſupra non ſunt, ſoli generi proprium quiddã efficiunt: nam genus ex ſpeciebus ſuis conſtat: & quemadmodũ genera per ſuas ſpecies ſunt, ita quę generi inſunt, per ſpecies ineſſe putandũ eſt. Principia ergo definiendi finitiones ſpecierũ ſimplicium ſunt. Simplices audio indiuiduas. Id enim quod ſimplex eſt, ubiq; rationem principij obtinet. Et hic definitionis generum modus, quotiens in definitionibus ſpecierũ aliquid cõtinetur commune, tum ſcire oportet ſpecies illas ſub uno genere cõprehendi non poſſe. Cauſa exempli: Quid eſt altitudo animi? Primum ſumo uirtutis eius ſenſilia, hoc eſt omnes qui magno animo memorantur fuiſſe, Alcibiadem, Aiacem, Achillem, omnibus his cõmune illud aderat, iniuriã acceptã impune abire non pati. Sed hic bellando ulciſcebatur, ille obiraſcendo, alius ſibi ipſi manũ afferendo. Creduntur & Diogenes & Socrates magnanimi fuiſſe. Nunquid & hos in eo magnanimos dixeris, in quo Achillem? Aiacem? Alcibiadẽ? Quòd iniuriæ impotentes eſſent? nequaquam: ſed in eo quòd res quæ in fortuna eſſent poſitę, aſpernarẽtur inſuper haberentq́;. Ergo diuerſa in his & in illis uirtutis huius ratio eſt. Illi propterea magnanimi appellantur, quòd notam honoris modice non tulerunt: hi propterea, quòd bona fortunæ deſpicata contentaq́; habuerunt. Nihil in his uiſitatur cõmune. Non eſt igitur magnanimitas genus, ſed duæ uirtutes ſunt omnino abiunctæ ac diſſimiles: ſed quæ ſocietate ſola nominis, ut cætera homonyma, conuenire uideantur.

Species ſimplices.

Magnanimitas.

Facilius ſpecies quàm genera definiri. Capvt XXII.

EX ijs delucet, longe facilius ſpeciem indiuiduam finiri, quàm genus. Ea enim quæ ſingularibus inſunt, communia magis q̃ quæ ſpeciebus, perſpicua ſunt.

Definitio

Definitio speciei ex singularibus, definitio generis ex speciebus colligitur sane. Praeterea euidentior speciei quàm generis agnominatio homonymaq; est. Proinde species dicitur sensuum esse. Sensilia facile dignoramus, homonymae sunt, nec ne, ut hominem pictum à uero. Agnominatio generum, non nisi per collationem ad species discernitur: ideo animal pictũ homonymōs animal uocatur, quia homo pictus homonymōs homo intelligitur.

Quemadmodum diuisio utilis finientibus sit. Cap. XXIII.

SI haec uera sunt, expeditius uidetur finibus quaerẽdis à speciebus incipere subireq; colligendo, quàm à generibus descendere diuidendo. Diuisio certe per differentias generum cõmodissima est ad sumendum, quae per se, & uniuersaliter praedicatur: quoniam ordine quodã incedit quasi gradatim, incernendo & seligendo quae per se adsint. Semper enim differens generi diuiso additũ, genus integrum cõficit. Iterum genus hoc diducendum per differentias alias est, idq; usq; eo persequi oportet, dum finitio è duabus rebus perfecta, genere & differẽtia citima, coalescat. Dixi genere, quia omnes ante citimam differentiae, si cum genere cõmittantur, integrum genus unum attollunt. Quod quidem etiam si innominatum esset, tamẽ uis in eo generis appareret. Nam & ualeret in plura, & in eo quod rei esse est praedicaretur. Modus hic mirifice ad ordinem confert. Nec praeterit quicq̃ eorum quae in substantia continẽtur. Nam semper necesse differentias maiores priore situ disponere, neu quae uellicatim incõditę aut pręposteres adducantur. Quod si forma haec in diuisionibus neglecta erit, saepe fiet ut genus non in differentias generis, sed in alias distrahatur: ut qui animal in totipenne & scissipẽne diuideret, is non animalis, sed uolatilis differentias afferret. Illae animalis differentiae sunt, uolatile, gressile, aquatile. Prima igitur in haec committenda diuisio est, deinde animal uolatile, genus alterũ in totipenne & scissipenne soluendum. Ac primae quidem differẽtię in quodq; genus cõueniunt: Animalis differentiae in quodq; animal cadunt: Volatilis differentiae in totum auitium: Piscis dif-

Diuisio generum.

Finitio perfecta ex genere & differentia

ferentiæ in omne piſcitium. Hac uia eunti, & ordinē hunc ſeruanti, nihil prætermittitur, nihil redundat, ſi aggrediaris alia, neceſſe eſt collabare, & inſcienter facias.

Contra Speuſippum, qui putabat ſciri oportere omnia, eum qui recte finiret. Caput XXIIII.

VIſum autem Speuſippo eſt, utiq; nō recte, eum qui definiturus ſit, ſcire omnia oportere. Neceſſarium inquit eſt, omnes rei differētias teneri, per quas genus id quod definire uelis, à cęteris differat. Hoc nemo aſſequi poteſt, qui cætera non cognoſcat. Primum id non eſt neceſſe omnes differentias ſciri, propterea quòd infinitæ ab accidētibus trahi poſſunt, quibus res eadē ſpecie comprehenſæ inuicem diſcernuntur: Socrates à Platone, Zuthus à Callia. Quocirca nihil attinet ſcire has, neq; ad ſubſtantiam rerum indicandā, neq; ad finitionē earum conſtituendam. Deinde qui genus in differentias propinquas & contrarias diducit, ut animal in rationale & irrationale, & præterea cognoſcit hominē in altero membro diuiſionis reponi, & ſumit rationale, non illico neceſſe eſt eum ſcire, quæcunq; ſub irrationale, quod alterū membrum diſtributionis eſt, cadunt. Nam abundanter ſcitur, hominem eſſe animal rationale, ſi intelligitur ſub altero diſcrimine cōtineri poſſe. Rurſum animal rationale, aliud mortale, aliud immortale. Sumatur mortale, nihil neceſſe præterea eſt, ut quæ immortalia dicātur, quærere laboremus. Ergo hæc oratio ſpeciei, quæ comitatu differentiū omniū ſepta exaggerataq; eſt, definitio ſubſtantiæ appellatur. Illud adeo non poteſt dici, quom ſpeciē diceremus ſub altera obuerſarum neceſſario comprehendi. Sumptū id eſſe utiq; non confeſſum. Nihil enim æque perſpicuum eſt, quàm ſi differentiæ generis proximæ iunctæq; afferantur. Et quæ ita iuxtum ex altera parte adhibitæ reſpondentesq; ſint, ut uihil medio ſpacio hiet, ſpeciem in altera earum includi.

Differentiæ infinitæ.

Definitio ſubſtantiæ.

Tria præcepta diuiſionum. Caput XXV.

PLane in diuiſionibus, quæ ad finitionum momenta pertinent, triplex obſeruatio neceſſaria eſt. Primum ſumenda ſunt, quæ quacunq; de re quam finimus, dicuntur

Primum.

cuntur prędicatione quid ſit, ut genera & ſpecies, cum quibus differentiæ eorum ſciſcēdæ: idq́ ex Topicis petendū. Nam quemadmodū loci ſunt, quibus accidens quicquã ſit, necne, diſcernitur: ita ſunt quibus genera & differētiæ ſubſtantiales noſcuntur. Alterum pręceptū eſt, ut differentiæ collocentur & digerantur in ſeriem. Hoc fiet, ſi maiores quaſq́ loco priore conſtituas. Tertiū eſt, ut diuiſio uſq́ eò euadat, dum perueniatur ad ultimã ſpeciem, quæ ultra concidi non poſſit, & dum proprium quiddã ex omnibus exeat, quod in aliam rem nequeat transferri. Orationem his rebus ac præſidijs ornatã expromittere poterimus abſolutam eſſe finitionē, ut quæ in eo quod rei eſſe eſt, prædicetur, & cum eo quod finiendum ſit quadret.

Secundum.

Tertium.

Definitio abſoluta.

Solum uniuerſalia definiri. Caput XXVI.

SEmper autē definitio uniuerſalium eſt, quemadmodum omnis & diſciplina & ars. Medicus ualentia ſpectat non huius oculi, ſed ſimpliciter ſpeciei, & ſimpliciter oculi. Sicut uero in demonſtrationibus primū id curari debet, ut concluſio ſeria ſit: ita in definitionibus, ut res quæ definitur, fiat cōſpectiſſima. Obſcuritatis multæ ſunt cauſæ: præcipua ea quæ in aſſignatione differētiarum poteſt contingere. Quapropter quærendis ijs caute & ſolicite uerſari oportet, quia cōmunes pluribus ſunt. Definitio quemadmodum per demonſtrationem euidens fieret, & quemadmodū ueſtigari haberet, executi affatim ſumus.

Ex ratione diuiſionum, & cōmentatione diſſectionum, uberem copiam diſſoluendis quæſtionibus cōparari. Cap. XXVII.

AT uero facile ſit, cauſam quamobrē quicq́ eſt, reddere, & quærentibus de nobis quicq̃, abundanter occurrere, & ratio diuidendi & diſſectionum commentatio in promptu habenda, quã nobis primus Ariſtoteles perſcripſit. Si enim quæ propriæ ſingulis generibus ſunt diſſectiones, noſſemus, ſuppeditaretur nobis ad ſciendum quod quæq́ res ſit, mirabilis copia. Nam ea quæ generibus omnibus inſunt cōmunia, per ea quæ ſigillatim habentur, exquirere eſt. Verbi gratia: In animali animatū

Generū communia.

& sensibile per distributiones sciunt. Quom enim substantiam per animantem & inanimantē diuiseris, tum comperies animal in substantiā animātem referri. Denuo quom substantiam animantē in sensibilem & insensibilem solueris, tum intelliges animal in substantiā sensibilem reponi. Hæc per diuisiones noscuntur. Per ἀνατομὴν uero, id est, membrorum consectionem, intellectū est, omne animal ex humidis & siccis cōstare. Eadem ratio ad singulas species accōmodata magno usui erit. Proinde & piscem proscindere, & auem exdorsare utile fuerit ijs, qui communia piscibus & auibus uolunt excipere. Quamobrem quædā communia ex diuisione summi generis, quædam ex dissectione ista sumentur: qui hæc ad manum habuerit, causas plurimarum rerū cognoscere & reddere poterit. Omnia nanq; quæ in genere uniuerso insunt, per ipsum genus in species quoq; transeunt. Quamobrem scissipenne animal gallinaceus est? quia uolucris. Quamobrem caret pulmone glanis? quia piscis. Quod si genus non habet nomen, tamen effectio aliqua deprendi potest, quæ compluribus ex natura sit cōmunis, ut cornigerum esse, ex hac quæ sequuntur adiunctaq; sunt spectanda. Primum est omasum habere (est autē omasum boum & ruminantiū uenter) alterū ex primoribus maxillæ superioribus dentibus carere. Hæc ἐκ ἀνατομῆς colliguntur. Rursum quibus contingit cornuta esse, ceruis, bubus, capris, ijs illa inesse necesse est, quæ ex hoc quòd cornua habentur, sequi solēt. Illud ergo fuerit medium. Si queratur quamobrem bos omasum habet? quia cornigerum animal est: quamobrem ceruo uita longa? quia uacat felle. Sed & hoc medium ex dissectiōe sumptum est: quod uero ex medio cōsequitur, accidit medio. Accidit & ijs quorum cōmunis affectio est. Medium igitur modo per * consectionē, modo per diuisionem accipitur. Sunt & quæ proportione sola communia sint, ut spina, os, sæpium. Est autē sæpium quiddā insitum sæpijs ualidiusculum, latiusculumq;, fungosum ac friabile, inter spinam & os, naturam mediam referens. Hæc seligere oportet, ut quæstionibus in hoc genere propositis respondere in promptu quoiq; sit.

ἀνατομὴ, siue consectio

Genus innomine.

Id est, ἀνατομὴν.

Quæ sint

Quæ sint eædem quæstiones. Caput XXVIII.

QVæstiones autem eædem dicũtur, quæ idem medium continent, & quibus eadem ratio satisfacit. Quamobrem lapis magnes trahit? quamobrẽ electrum? quamobrem cucurbicula medicinalis? Horũ omnium, ut Platoni placet, causa est reciprocatio (sic enim ἀντιπερίστασιν uoco) Idem mediũ uel specie intelligi uolo, uel genere. Specie idẽ in exemplo superiore est. Nam tria illa mira reciprocationi ẽris tribuunt. Genere hoc modo: Quamobrem Echo redditur? quamobrem aspicientes in speculum formã suam agnoscunt? quamobrem arcus cœlestis fit? Omnia hæc per refractionẽ & dissultationẽ contingunt. Aẽris echo obtutius repręsentatio radiorum arcus. Quęstiones igitur inter se eodem, quo & media, discrimine differẽt. Ita aliquæ specie, aliquæ genere cõsentient.

Quibus eadẽ ratio.

ἀντιπερίστασις.

Quibus idem medium.

Quæstiones quasdam sub quibusdam quæstionibus contineri. Caput XXIX.

EST & modus alius, quo inter se quæstiones multæ cõueniunt, ut quom causa unius quæstionis ab alterius pendet, & continetur sub illa. Verbi gratia: quamobrem Nilus torrentior ab Idibus uidetur? quia mensis quomodo exit hyemantior est. Atq; hæc una est quæstio, quãobrem hyemantior est mensis, quomodo exit: quia luna tum decrescit, & collucere desinit. Hæ duæ quæstiones diluuntur causa una ferè, id est coitu solis. Sed interest, quòd coitus proxima ratio est, quòd luna interlunis collucere desinat: Remota, quòd mensis uergens hyemantior sit: Remotissima, quòd mense prono fluuius cõcitatis & prosperantibus aquis uehatur.

Demonstrationes ex reciprocis constare. Caput XXX.

AD hęc ambigat quispiam de causa, & eo quoius est causa. Causam ipsum medium uoco: id quoius est causa, conclusionẽ. Quemadmodũ medio allato ponitur conclusio, ecquid in contrarium cõmeet conclusione posita, uti medium afferatur. Periculosum id uideri, ne omnis demonstratio redux & reciproca euadat. Deficit luna, quia interponitur terra; Interponitur terra, quia deficit

Causa, & id cuius causa.

deficit luna. Sed quemadmodum subabsurda res est, demonstrationem constituere ex retortis, atque ijs quæ inuicē probentur: ita demonstratio putanda non est, quæ nullo modo aut ex causa, aut ex aliquo, quod cogitatione prius sit, ducatur. Nam lunam deficere, non est causa quòd terra se mediam oggerat: sed potest esse conclusionis, utique rei non potest. Atque hoc latissime patet, quandoquidē defectus lunæ in definitione terræ, aut interpositionis illius non ponitur. Contra in definitionem defectus terra & interpositio eius ingreditur. Quòd si non reciprocarentur, sed conclusio semper effectibus mādaretur, medium causis, necesse esset plura media, & plures causas haberi eiusdem conclusionis, quod fieri nō potest. Porro tam effecta quàm causæ in demonstrationibus uicem uniuersaliū causarumque obtinent, & tum hæc, tum illa in subiecto genere continentur. Quamobrem decidua arboribus folia sunt, siue causam afferras amplitudinem foliorum, siue inopiā humoris calidi, uterque ordo stabit. Quæ defrondescunt easdem folia exilitate caloris humidi contrahi, & quarum folia contrahuntur, easdem frondes dimittere. Nullum autem incōmodum suscipit, si causa talis cum sua conclusione retorqueri dicatur. Nec enim eadem ratio utrinque reciprocandi est, sed quom ab euētis ad causam subitur, syllogismus tantū uocatur: quom è contrario est, absoluta demōstratio dicitur. Sane media plura, & causæ plures eiusdem rei esse, nisi per accidens non possunt. In quo genere demonstratio à signis, & ex accidenti proficiscitur. Quamobrem folia decidunt arboribus? quia contrahunt & obarescunt. Vnde ortum incendiū est? ex reliquijs cinerū aut carbonum. Sed dictum sæpe est, demonstrationes hac forma deminutas imperfectasque esse, atque in ijs media, non causas rei, sed complexionis intelligi. Explodenda igitur ab institutione nostra hæc sunt, sed præcipue quæ per accidens constant, ut ex quibus interrogationes scitæ afformari non possint. Nemo enim quærit quamobrem arbusta nigra, aut uitis pulla, aut suffulta platanus folia deperdant: sed simpliciter quamobrem arbores nudentur. Huius rei una est omnibus arboribus causa, & merito. Causa enim quòd

Syllogismus & demonstratio.

quòd ſolia amittant, definitio eſt, & eſſentia illius caſus, quæ nihil aliud eſt, quàm contractio humidi: quemadmodũ cauſa defectus lunæ nihil aliud eſt, q̃ interuentus terræ.

Medium ſequi conditionẽ maioris extremitatis. Cap. XXXI.

IN demonſtrationibus ex ijs terminis, qui in concluſione collocantur, Maior extremitas dicitur, quoius cauſa medium eſt: Minor extremitas, quoi medium cauſa eſt: Medium ipſa iam cauſa. Ratio igitur maioris extremitatis, quæ in concluſione ponitur, medium eſt, quo circa maiori extremitati reſpõdere medium oportet, ut ſi homonyma, id eſt cognominis hæc ſit, homonymũ & medium ſumatur: ſi ad proportionẽ ſimilis, id eſt analoga, eodem modo & mediũ ad proportionẽ ſimile afferatur.

Maior extremitas, & Minor.

Medium.

Quemadmodũ reciprocent ſubiectũ & affectio. Cap. XXXII.

DE reciprocatione autem cauſæ, & eius quoius eſt cauſa, & ei quoi eſt cauſa, ita res habet. Voco id quoi eſt cauſa ſubiectum, arborẽ, uitem, ficum. Id quoius eſt cauſa, affectionem, defrondeſcere. Cauſam, humorem contrahi, aut quiduis aliud. Dictum eſt ſuprà cauſam, & id quoius eſt cauſa inuicem commutari, ſi eiuſmodi ſint, ut definitio cauſa ſit, id quod definitur effectum. Nunc quemadmodum reciprocet cum ſubiecto, breuiter explicandum uidetur. Si ex genere ſubiecto ſingulare aliquod & ſenſile adhibueris, locum reciprocatio non habebit: ut ſi quæſieris, quamobrem ficus, aut morus folia dimittant. Nam dimittere folia & humorem, inopia caloris conſiſtere, affectiones ſunt amplius fuſæ, quàm ut cõmeare poſſint cum ficu. Sin uero arbores in cõmune attuleris, quibus folia decidunt, tum reciprocatio & coæquatio ſeria & incolumis fuerit. Oportet igitur id ſciri, quod omnibus arboribus quæ amittunt folia, ineſt communiter, ut ex eo id ſumamus, quod ſubiectũ huius affectionis ſit, de quo nectenda ſit quæſtio, quamobrem. Huic enim primo cauſa inerit medium, & quod plus eſt, inuicem commeabunt. Obſeruatum eſt non cadere arboribus folia, niſi quibus illa ſint lata, cum hoc & cauſa ipſa & id quoius cauſa eſt, reciprocat.

Subiectum.

Affectio.

Eiusdem effecti plura esse media, sed non prima omnia. Caput XXXIII.

SVnt autem in quæstionibus ijs termini quatuor, decidere folia, succum concrescere, latifolium esse ficus. Duo sunt extremi, duo sunt medij, sed unus subiecto propior & subiecto communior, alter prædicato affinior, cum quo & reciprocat. In ijs igitur, quorum media plura sunt, utrum eorum causam dixeris, quod de subiecto prędicentur affectio, nimirum id quod iunctius subiecto est, quia per hoc inest & remotius. Verbi gratia: ficum esse latifolium, potius causa est, quod ei folia decidant, quoniã per hanc habetur alia causa in fieri, quæ est succũ consistere, inarescereq́. Dicat aliquis clarissimè uideri plura esse in quibusdam eiusdem rei media. Nam in commune causa deliquij, & interuentus Lunæ in Sole, & interuentus terræ in Luna. Certe plures finitiones eiusdem rei afferri nõ possunt, nominis possunt.

De habitu principiorum, & quemadmodum cognitio uniuersalium in homine pariatur. Caput XXXIIII.

DE demonstratione dictum est ut constet, dictũ etiã de scientia demonstrandi, quoius opus demonstratio est. Nunc de principijs eius, quemadmodũ cognitio eorum ingeneretur in nobis, & qui habitus sit, quo illa innoscantur differemus. Sed antequam descendimus, purganda quædam, & amolienda, quæ uidentur obstare. Necesse est prima principia aut cognosci à nobis dicere, aut non cognosci: si cognoscimus, aut demõstratione, aut alia uia cognoscimus. Item aut scientia, aut uirtute omnino aliqua: pleraq; enim sciri per demonstrationẽ non possunt, quæ nihilominus sciunt ut finitiones. Sciri certe principia demonstrationis, necesse est eum qui scire uult, quæ de principijs oriuntur, idq; supra & probauimus. Nec illud prætermisimus principia demonstrandi, demõstratione ostendi non posse. Videamus nunc, ecquid horũ quæ prima immediataq́ sunt, scientia saltẽ aliqua, aut potentia sit. Sed à quęstione illa initium capiamus, principia hęc iam inde ab ortu nostro insignita impressaq́ animo sint quidem,

Sciri pleraq; absq; demonstratione.

quidem, ſed lateāt. An uero tum demū quom adulti iam ſumus percipi à nobis, cognoſciq́ ſoleant. Et Hercules inſita illa in nobis aliquando eſſe, nec intelligi, nō poteſt defendi: quia quemadmodū demōſtrationem tenere nemo poteſt, ſi tenere ſe ignoret, ita nec ſcire principia qui ſcire ſe neſciat, tanto præſertim exquiſitiore horū noticia quàm demonſtrationis. Altera adeo pars, quæ uult principiorū noticiā, progredientibus & confirmatis ætatibus ali, diſſentanea à nobis eſt, qui ſtatuimus omnē doctrinam diſciplinamq́ ex præſumptis quibuſdam & ante perceptis exiſtere. Nihil enim principio ſuperius priusúe eſt. Hæc ſunt quæ controuerſiā pariunt, nec diſſolui poſſunt niſi uis animæ aliqua inueniat, quæ prima inter cæteras cognoſcat, & à qua principiorum intelligentia originem habeat. Ac uidetur quidē hęc omnibus animalibus data, quippe quibus innexa ſit diſcernendi quædam iudicandiq́ ratio. Sed quamuis omne animal inſtructum ſenſibus ſit, non tamē iudicio æque ualet omne. Sunt enim ex ĳs alia, quæ abiuncto ſenſili ſpectrum eius diutius ſeruant, alia quæ non ſeruant. Eorū quæ non ſeruant, quædam omnino nō ſeruāt, ut muſcæ, uermiculi, culices: quædam exiliter, ut brutorum & auicularū: nonnullæ quæ cantibus, quos audiunt, inſueſcunt. Ea in quorū animis res ſenſibus perceptæ non manſitāt, nihil ſine ſenſu cognoſcunt. At quibus digreſſo ſenſili imago eius inſculpit (ut ſi Socrate abeunte, formā eius detineāt animo) poteſt ĳs alia cognitio, q̄ quę per ſenſum accipitur, contingere: atq́ hęc in animalibus imperfectis Memoria dicitur, quoius id officiū modo eſt, ut ſimulachrum rei eius, quæ accepta ſenſibus eſt, in theſauro ſuo diu cuſtodiat. Quædam præter hoc & connectere, quæ in memoria condiderint, poſſunt, & ſimilia ſimilibus conferre. Quod genus rationalia perfectaq́ ſunt. De ſenſu itaq́ proficiſcitur memoria, ut dictum eſt, de memoria oritur peritia & experientia, utique ſi de aliqua re ſæpius agitatatum cogitatūq́ ſit. Nam memoriæ (ut ita loquar) multæ una exit experientia. Hoc enim quod fel diſcutit, primum ſenſu percipio ueratrum eſſe, deinde & recordor, iterum ſentio, & iterum uſum eius agnoſco, & iterū memini.

Vis animæ.

Senſus omnibus animalibus cōmunes, ſed nō omnib. idem iudiciū

Memoria.

Memoria ex ſenſu, ex memoria peritia

Simul hoc periculum sæpius fecero, tum ex pluribus sensionibus memoria una coalescit, & ex memorijs multis peritia hæc consurgit, ut scientia ueratrum bilem trahere. Hæc peritia indies accrescit, sensu, experimentis, memoria confirmatur. Tandem enunciatum uniuersale reponitur, idq́ in anima obmanet, tale omne ueratrum purgat.

Vniuersale à sensu ortum habere, & ab intellectu formari. Caput XXXV.

Ars rerum quæ occidũt. Scientia quæ non occidunt

VNiuersale autem notio est quædã in singularibus reperta, & ad plures differentias pertinẽs. Hæc initium artis & scientiæ omnis est: artis, si circa ea sit, quæ oriuntur & occidunt: scientiæ, si circa his contraria. Neq igit iam inde ab initio uitæ principia sciuimus, alioquin perfecti absolutiq́ nasceremur. Neq item ab alia potentia priore præstantioreúe oriuntur hæc, alioquin consistendum haberemus aliquid prænosci ante principia, sed à sensu & memoria congregãtur. Nam quemadmodum inclinato exercitu fusoq́, si unus aliquis resistere incipiat, sæpe fit ut alius primum, deinde alius atq alius conuolet. Demum globo facto, & fauore multorũ addito animo, tota acies iterat pugnam, & redintegrat præliũ: Ita de simulacris dicendum, & reliquis inhærentibus earũ rerum, quę sensu hauriuntur, primo uestigio secundum allinitur, secundo tertium nectitur, ab ijs alia confluunt corrogãturq́, de quibus postremo utilis quædã notio conualescit. Hæc enim animæ acrimonia est, ut etiam si genera, quæ accidunt sensibus continenter laberentur & fluerent, tamen similitudines eorum excipere & memoria continere possit, & quod in singularibus commune uniuersaleq́ est, deprehendere notareq́. Nam & sensus hoc percipit. Quotiens enim Socratem quis agnoscit sensu, unà & hominẽ agnoscit in Socrate. Et qui hoc rubens, hoc candidum uidet, simul & rubens & candidum uidet: nec quisquã est qui Calliam & hominem, ut eandẽ omnino rem sentiat. Alioquin sicut non est nisi unus Callias, ita uidere non posse alium hominem nisi Calliam. Sed quom Socratem uidet, uidet in Socrate id, quod in alijs quoq hominibus simile cõmu

neq

neq; inest. Quare ad quendã modũ uniuersale sensu percipitur, non tamẽ seorsum à singulari, sed obiter subindeq;. Alia quippe uis est, qua sensu circa sua incidentia subiectaq; occupato, ipsa unum ex multis rimatur, indifferens ex differentibus, idem ex diuersis, promiscuum ex impromiscuis colligat, hominem ex Aristone & Callia, animal ex homine & leone, substantiã ex animali & planta. Durat enim ascensus hic usq; eò, dum multa in aliquid, quod unum omnino simplexq; sit, reducamus referamusq;, & tanquam religemus.

Quemadmodum uniuersale per inductionem accipi intelligendum sit. Caput XXXVI.

QVamobrẽ modus quo uniuersale constituitur cognosciturq; inductio est. Inductionem accipio hac parte aggressionem illam rationemq;, per quã ex noticia particularium utcunq; ad intelligentiã uniuersalis uenitur. Huius rationis assumptiones, ipsi erunt sensus. Nam sensus quoque principia & causæ sunt, ut singularia noscitentur. Vniuersale mentis opus est, & ab ea effingit. Huic enim propriũ unire & cogere est, atq; (ut inquit Plato) infinibila fini obstringere. Diuidit illa componitq;, pluribus modis conuariat atq; commutat, omnino agilis & permobilis natura eius deprehenditur. Porro inductionis huius in qua sensus uicem obtinet sumptorum, uniuersale conclusionis, non statim à sumptis conclusio sequitur, nec paruo tempore absoluitur, sed inter sumpta & cõplexionem aliquãta uis incidit temporis. Nam sumpta illico asformare incipit sensus, sed quom processit admodum, ac diu exercitus est, tum ea uis animi quæ Intellectus nominatur, conclusionẽ ipsam subiungit. In hoc autẽ opus est ætate longa & uisu multo: quia quod effusum sparsumq; est, nisi spacio temporis cogi, & in unũ cõferri non potest.

Inductio.

Sensus principia singularium.

Mentis actio.

Intellectus.

Principia in nobis non natura esse insita, sed creari ab intellectu. Caput XXXVII.

SEd adeo paulatim sensimq; assuitur inductio hæc, ut continuatione ipsa lateat, unde orta perfectaq; sit. Quapropter contingit multos credere naturã homi-

ni noticias quasdam ingenuisse sine doctrina, nec intellectum esse, qui de se illas ꝓmeret excitaretꝗ, quod falsum est. Quàm uero hæc sola uis animæ sit, quæ uniuersales & immediatas propositiones communiat, hinc docebimur.

Habitus intellectuales. Habituum qui ad intelligentiam pertinent, alij semper ueri, alij non semper sunt. Non semper ueri opinio & ratiocinatio: uterꝗ enim earum rerum est, quæ aliter esse possunt ac sunt. Sed opinio ferè spectatiui generis est, ratiocinatio administratiui. Veri semper sunt, scientia & intellectus, & scientia principiorum non est. Nam scientia est noticia per demonstrationē quęsita. Relinquitur intellectum esse quoi principia debeantur. Nam principia exactius & exquisitius cognosci, quàm quæ à principijs sunt, oportet. Solus intellectus exquisitior omni scientia est. Intellectus igitur hic, qui principia scientijs ministrat, quem primum natura indidit homini, & qui intellectus potentiæ dicitur, simplicissimus sit oportet. *Cicero de legibus.* Hic ceu animæ oculus est. Hic initio uitæ iudicio & ratiōe omni caret. Per hunc homo statim ab ortu suo rationale animal natura existit. Hic nobiscum ab ineunte ætate ad obeuntem senectam augetur, prouehiturꝗ. *Intellectus hominis quomodo ueniat.* Primum notiones simplices capit, quas terminos uocamus & incompositas uoces, quæ prima orationis tanquam elementa sunt. Nam hominem, terrā, algidum, candidū, statim à pueris efferre, & audita ab alijs in complexu intelligere possumus. Deinde quom paulū processimus, tum & progrediens confirmatur animus, & simplicia incipit nectere, & quid sit homo agnoscere. Adhuc proficiscente longius ætate, quasi adultior fit, ut iam & conflare uniuersalia & commentari à se possit. Nec cessat profectus, quousꝗ ad expletionem quandam & absolutionem naturæ perueniat, & habitum intellectualē, per quem rationale animal sumus, attollat. Ac certe accidit simile quiddā animo, quod corpori: nam paruuli primò sic iacent, ut neꝗ flectere se, neꝗ ingredi ualeant. Deinde ut quadrupedes reptant, tum erigunt se & incedunt ut bipedes, nec indigent comite, qui manum det. Adeò uero promouent hoc processu, ut iam & ad cursum uegeti, & ad omnes usus corporis firmi robustiꝗ sint. Eodem modo ani-

do animus primum nominare tantum res poteſt, & intelligere quæ nominat: tum componere & meditari. Poſtremo uniuerſalia quædã iudicia & notiones ſcrutatur, quas protinus quàm elicuit, in ſe ipſo deponit atq; conſignat.

Intellectum eſſe habitum principiorum, quemadmodum ſcientia habitus eſt ſcitorum. Caput XXXVIII.

INtellectus igitur principium ſcientiæ eſt. Principio utiq; principiorum noticia tribuenda ſubijciendaq; eſt, quemadmodum ſcientiæ omnia, quæ ſciri per demonſtrationem poſſunt. Ita enim principiũ ad principium ſe habet, ſicut ſcientia tota ad totum id, quod ſubiectum ſcientiæ eſt.

THEMISTII IN LIBROS POSTERIORVM PARAPHRASEOS, FINIS.

HERMO-

HERMOLAI BARBARI PATRICII VENETI ZACHARIAE FILII, IN PARAPHRASIN PHYSICES THEMISTIJ, Præfatio ad Ant. Galatheũ.

HILOXENVM Eryxidis & Gnathonẽ Siculũ gulæ proceres, immo uero extremos ac perditos gulones cupediuorasq́ infamãt literæ, quòd conuiuijs adhibiti emungere se in pultarijs soliti essent, ut abstinentibus cæteris, soli epulis ampliter fruerentur. Idem mihi uidet peccare, qui studia liberalium artium docere, aut scribere ingressi, uocabulis sordidis & ex intima plebei sermonis fece acceptis, fœdant & contaminant omnia, ut bonis mentibus & præclaris ingenijs, aut auersis, aut perterrefactis, soli rerum potiantur, uoluptenterq́ citra æmulum. Ita fit, ut qui paulo modo humanius educati institutiq́ sunt, non reformidẽt hęc adeo, sed fugiant, oderint, despuant. Contra rudissimus quisq́ infantissimusq́ admoliri manus ijs audeat. Quod non cõtingeret, nisi quòd (ut in prouerbio est) balbi balbos intelligunt. Ac sunt quidem nõnulli tam male affecti animatiq́, ut putent quæ in philosophia mathesi iuris scientia tractantur, Latinè dici aut explicari nõ posse, non tam propter egestatem linguæ, & rerum nouitatẽ (ut Lucretio uidetur) quàm quòd sentiunt humanas litteras quasi negocium facessere, & impedimẽto esse maioribus doctrinis. In quo alij etiã importunius stolidiusq́ affirmant, pugnantia esse hæc non alio genere, quàm ea, quæ desperata & contraria animantibus dicunt. Proinde uitio uertunt, si quis utrunq́ aut iunctim condiscat, aut ab eloquentiæ studijs se ad philosophiam conuertat. Hi sunt qui plausus modo in celebritatibus captant, qui per urbes uehuntur conspicui, qui unicos se Aristotelis lectores narratoresq́ & credunt & prædicant. Durius fortasse uerbũ, quàm ut uel homo minime iurgiosus immodestusq́ afferat, uel ut ab esse ab eo inuidia possit, sed (fortis fortuna) dicendum est, nihil æque perniciosum in omni repub. est, q̃ ista

iſta perſuaſio, nihil tota uita incommodius, indignius, fœdius, quàm peruerſio hæc & deprauatio ſtudiorum. Adderem hoc neceſſarijs rebus & teſtibus, ſed nolo eſſe longior in re non dubia. Illud nõ poſſum tacere, hoc quod uulgo creditur, philoſophos non eſſe rebus gerendis aptos, nauosq; non aliunde habuiſſe ortum, q̃ quòd ex his plurimi, dum ſe totos ponunt in una illa, quoi addicti ſunt arte, aſpernantur & deſerunt cętera: eloquentiã abdicant, id eſt cultum & elegantiam uitæ: hiſtoriam negligunt, id eſt magiſtram & ducem bene ac beate uiuendi, de qua & uſus rerum omnium prouenit, & peritia tota rei publicæ adminiſtrandæ cõſtituendæq; paritur. Hi cum legati ad externos mittuntur, cum prætores iuri dicundo ſedent, cum in ſenatu ſententiam rogantur, mirũ non eſt, ſi aliquando pręſentibus riſum excutiunt: ſi fatua, ſi delira, ſi extrema deblaterant: ſi tota eorũ non plus incompta quàm imprudẽs oratio eſt. Et hercules nullum hominũ genus uiſitur tam abhorrens à ſenſu cõmuni, tam diſtorto & corrupto iudicio, quàm qui aut philoſophiã, aut ius ciuile ſine literis cultoribus adierunt. Sed mittamus (obſecro) hos, qui non uerbis, ſed ferula cõmonendi eſſent: niſi quòd ſenex eſt pſitacus negligit ferulam. Prius tamen q̃ hinc decedo de genere hoc ita ſtatuo. Quemadmodũ luſcitioſi exquiſitius cernunt ueſperi quàm interdiu: ita ij facilius prępoſtera & cõfuſa, quàm recta & explanata percipiunt. Et quemadmodum qui miſere degunt (ut inquit Plato) dicũt humanum genus fœlix ac beatum eſſe non poſſe: ita qui diuerſum à Muſis ingeniũ obtinent, negant habitarę eas poſſe, in quibus ipſi artibus uerſentur. Cæterũ hortor te, mi Galatee, ut adoleſcẽtibus iſtis ueſtris nouitios philoſophos cum ueteribus conferas, penſitesq; ut quantũ interſit intelligant. Incumbe omni ſtudio, labore, dexteritate, prudẽtia, ut opinionem illam, de qua ſuperius dixi, quæ ferè in hominum mentibus obduruit, aut diſcutias aut mollias. Ita enim & illos priuatim & literatos omnes in cõmune promeritus fueris. Multũ te in hoc iuuabit Pontanus noſter, cuius tanta eſt uel doctrina, uel authoritas, uel utrunq;, ut ſperare ſit eum, ſi uires intenderit, talem huic malo futurum, qualis

Eloquentia.
Hiſtoria.

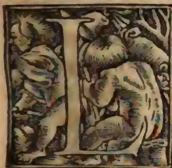
m aut

aut Sphingi Oedipus, aut Hydræ Hercules fuit. Quòd si quos nactus fueris egregie pertinaces (sunt enim & in uolucrum & in terrestrium genere animalia, quę fœtidis gaudent) ad hos tu ceu aui præpostera ortos lustratos, & intemperijs actos, ac plane depositos deploratosq́ꝫ, ne manum quidem admoueas. Nunc restat, ut de me ipso tibi aliqua dicam. Mirari te nolim si infinitos errores, quos isti partim imperitia linguæ, partim Aristotelicæ disciplinæ inscitia prælegunt & defendunt in scholis, non coarguo. Nec enim hanc prouinciam suscepimus scribendi res physicas, ut cum illis tanquam in palęstra (ut dicitur) certaremus de laude & gloria (quippe quos uincere nullũ negocium sit) sed ut uel nobis ipsis commentaremur hæc, si nullos habituri sectores essemus, uel si quibus idem qui nobis stomachus esset, ijs ad bonas literas aliqd operèculæ adderemus. Nec enim spiritus magis magnos in hoc quàm utiles (ut ille inquit) afferimus. Nec de nobis quicquã magnopere arduum pollicemur, sed quædam tamen inuenisse non negamus, quæ aggredientes ad hæc tantisper morari non inuẽta potuerint. Illud tempus est, in calce uti dicamus, nos tibi interpretationem in Paraphrasin Physices pro nostra ueteri ac stabili necessitudine uolentes dicasse. Alioquin dicaturã hanc stipulatus à nobis es, quom essemus istic. Oppigneratam tibi fidem reluimus: quanquàm præscriptione uti poteramus & fori & decennij. Sed beneficio harum legum renunciant philosophi, quibus in fraude ponitur uel furioso abiurare gladium. Vale. Venetijs.

M. CCCC. LXXX.

THEMISTII

PHYSICES, LIBER PRIMVS, INTERPRETE HERMOLAO BARBARO.



IBRORVM Aristotelis de auscultatione Physica facile est assequi intentionem, si prius eius partis philosophię diuisio, quæ de natura est, ad memoriã reuocata, in mediũ proferatur. Fortasse uero operæpreciũ facturi simus, si uniuersa philosophię distinctio, quæ ab Aristotele est instituta, à nobis hoc loco breuiter exposita explicataq́ fuerit. Est enim ut corporis medicina, ita animæ philosophia perfectio. Porro anima una pars irrationalis, altera rationalis est. Rursum eius partis, quæ rationalis est, una est portio irrationalitati obseruiens, quæ Intellectus potestatis uocatur. Altera portio est separata prorsus atq; seiuncta, quæ dicitur Intellectus agens. Præterea duplex totius animæ uis habetur: appetẽdi una, altera cognoscẽdi. Plane id genus quod perficit appetitum, quod totum in irrationalitate & intellectu affectibus irrationalibus delegato positum constitutumq́ est, Peripatetici actiuum administratiuumq́, & circa negociũ actionesq́ consumatum nominauere, finemq́ eius particulæ statuerũt, boni delectum atq; indeptionẽ. Alterũ uero genus, quod in conspectione duntaxat & æstimatione rerum sola consistit, cuiusq́ finis est ueritas, generali uocabulo spectatiuũ contemplatiuumq́ appellari uoluere. Iterum genus hoc posterius secatur in species: Nam ea speculatio, quæ circa res à materia nõ separatas uersat, quæq́ auxilio sensus & uisionum ope ipsum potestatis intellectum perficit, Naturalis scientia nuncupatur, ea ratione, quòd & circa eas res & in ijs consistere natura uideatur. Eam autem contemplationem, quæ circa res materia omnino carentes, & purissimam intellectus agentis actionem: nec non circa illum actũ intellectus potestatis uersatur, quæ unà cum intellectu agente conficitur, diuinarum rerum Scientiam,

Philosophiæ uniuersæ distributio.

Animæ partes.

Animæ uis.

Philosophia naturalis.

Philosophia prima, et Metaphysica, Mathematica, Scientia de anima.

& Primã philoſophiam & Metaphyſicam uocãt, quia ſcilicet poſt naturalium rerum traditionem inſtituta illa & ordinata eſſe uideatur. Cæterum ea cognitio, cui ſubiectæ ſunt res, partim cõiunctæ materiæ, partim abſtractæ, Mathematica & ſcientia de anima nuncupatur. Etenim mathematicarum rerum ſubſtantiã affinitate quadam, & interſtitio utriuſq; naturæ ancipitem eſſe, atq; intermediam autumant, eò quòd ſi uniuerſalitatem, atq; in commune ſpectes materiæ ſint expertes, ſi dimenſum ipſum diſcretionemq́; particularẽ ac ſenſilem à materia diſiungi, atq; auelli non poſſint. Idem de anima dicit. Ex ſenſibus nanq; & imaginationibus, atq; illo ipſo intellectu potentiæ, multum ineſſe materiæ colligunt, ex agente uero intellectu, quem caput eſſe animi Ariſtoteles oſtendit, aiunt eſſe animam ab omni materia prorſus abiunctam: quamuis non idem Alexandro uideatur. Verũ alias philoſophiæ partes diligẽtius ſuis locis exequemur. Nunc de naturali duntaxat eſt agendum.

Philoſophiæ naturalis partitio.

SCientiæ naturalis, pars una circa principia rerum naturaliũ, quatenus naturales ſunt atq; corporeæ, quod prorſus idẽ eſt, & circa ea quæ neceſſario conſequentia ſunt & connexa principijs. Altera pars circa ea uerſat, quæ ex principijs oriuntur. Ex his quæ de principijs oriuntur, quædam ſimplicia habentur, quædã compoſita. De ſimplicibus ea pertractat ſcientia, quæ de cœlo eſt ab Ariſtotele inſtituta. Nam prioribus duobus uoluminibus de quinta ſubſtantia eius, quod propriè cœlum eſt, diſputat. ſuperq́; perennitas etiam illius oſtenditur. In reliquis duobus libris de quatuor elementis agitur, quæ ſub lunæ orbẽ ſunt: quatenus ſimplicia ſunt, & quatenus motus ſimplices habent. Sic enim, ut arbitror, melius dicitur quàm Alexandro uiſum eſt, qui de perpetuitate & orbiculatione addit etiam de quolibet corpore naturali, ſeu de mundo uniuerſaliter in ijs libris traditam eſſe diſciplinã. Nam de naturalibus rebus, quæ ſunt naturales, in his libris, quos modo exponimus, agi ipſemet Alexander fatetur. Omne autem compoſitũ naturale eſt: de compoſito uero nulla ibi fit mentio, ſed de ſimplici tantum. Quemadmodũ & ipſe Ariſto

περὶ οὐρανοῦ

Aristoteles in tertio operis sui uolumine manifeste declarat. De primo inquit, elemẽto iam dictum, & quale sit natura, & quàm incorruptibile ingenitumq́ꝫ: reliquum est de duobus dicere. Duo autem intellexit quatuor elementorum complexiones, quæ duobus generibus motuũ subijciunt: uni qui migrat à medio, alteri qui tendit ad mediũ. Simplicia porro nuncupauit elementa. Quum uero cõposita omnia & genita sint & corrumpantur: simpliciũ autẽ rerum, quædam sempiternæ, quædã generationi & internitioni obnoxiæ habeantur, de sempiternis agitur in prioribus libris, qui de cœlo inscribuntur, ut supra dixi. De genitis & interituris quatenus simplicia sunt in tertio & quarto. Sed quũ de gignendis caducisq́ꝫ iam esset dicendum, primũ duo uolumina de generatione & corruptione conscripsit, quibus naturæ rerũ earum quæ gignuntur, quatenus sunt gignendæ: & ea quæ communiter consequuntur quatenus huiusmodi sunt, plenissimè continent & indicantur. Præter hęc alia item de rebus alijs scripta idem Aristoteles reliquit. Naturã utiq́ꝫ earum rerũ quæ supra nos regione proxima generantur, per eos libros, quos Metrologicos uocamus, abundanter edocuit. De ijs uero quæ infra nos producuntur, in animis satisfecit, in ea institutione, quæ metallorũ naturas nobis complectitur. Et quoniã in tria genera ferre animans natura diducitur: Animalia, frutices, & ea quæ quia ex utroq́ꝫ naturam habent, *ζωόφυτα* appellantur (ceu inter animalia atq́ꝫ plantas ambigua, & in amborũ generum collinitio constita) de animalibus ueluti per quendam historiæ modũ exequutus est in ijs libris, quos de animalium historijs inscripsit. Rationes uero atq́ꝫ causas in ijs libris aperuit, quos de generatione animalium partibus, motibus, somno, similibusq́ꝫ cõposuit. Eodem pacto de stirpibus atq́ꝫ plantis duplici uia & ratione disseruit. Hęc est, ut quãbreuissime dicam, naturalis philosophiæ diuisio distributioq́ꝫ à peripateticis prodita.

Simplicia. *Composita.*

περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς.

Μετεωρολογικῶν libri.

περὶ ζώων ἱστορίας.

περὶ ζώων γενέσεως, μορίων, πορείας, &c.

PRæsentis autẽ operis summa intentio est ea docere, quæ uniuersaliter insunt in rebus naturalibus, quæ naturales sunt. Idem est autem & corporeas dicere & naturales. Plane principia sunt omnibus communia,

περὶ φυσικῆς ἀκροάσεως.

Principia. *Causæ.* *Concausæ.* quæq; annexa principijs. Principia sunt ea, quæ philosophi causas, & concausas uocant. Causæ apud Aristotelicos sunt efficientes & fines: Concausæ, forma & materia, & postremo elementa. Verum Plato addidit causis exemplarē, concausis officialem siue instrumentariā. Quàm uero institutio hęc de ijs rebus sit, quæ insunt naturalibus uniuersaliter rebus, statim exorsus Aristoteles ostendit: Necessarium, ait, est naturæ studiosis imprimis, ea ut uideat, atq; discutiat, quæ ad principia pertinēt. Idem declarat in tertio uolumine: Est inquit, manifestum, & ob hæc, & quia omnibus uidētur, hæc esse cōmunia uniuersaliter, ista esse consyderāda ab ijs, qui debent singula & particularia persequi. Est enim posterior rerum particularium speculatus eo qui uniuersaliū est atq; communiū. Quoniā uero natura quodam pacto efficiens proximū est, naturalium rerū & principium motus (unde fit ut qnælibet res naturalis in seipsa sui motus principium habere dicatur) necessarius omnino tractatus erit de motu ei qui naturalem scientiam uolet ediscere. Rursum cum tempus metiatur omnia quæ mouentur, quæ autē mouent̃ in loco esse sit necessarium, & temporis, & loci naturæ uident̃ esse explicandæ. Item quū corpus, tempus, locus, motus cōtinua sint, necesse est edocere quid sit continuū. Atq; hęc sunt ea quæ nos cōsequentia diximus, & annexa principijs. Sed inter hæc incidunt quęstiones, & ea quæ de inani est, & ea quæ de infinito. De infinito ea ratione, quòd quū & naturalia corpora, & motus, & locus, & tempus continua sint, & dimensum habentia, necesse est esse sectilia in infinitū. Item uel infinita esse, uel finita, uel partim finita, partim infinita. Quoniam uero nonnulli sunt arbitrati locum esse inane quoddā spaciū, & carentem corpore dimensionē, iure sermo, is qui est de uacuo ei qui est de loco succedit. Quando præsertim Physicorum plurimi, & quidem nō ignobiles, uacuū inter principia numerauerūt. Physicæ igit̃ disciplinæ omnis functio circa ea est, quæ uel communiter in rebus insunt naturalibus, uel uidentur utiq; inesse, quāuis non insint.

Consequētia & annexa principijs.

Ratio tituli. CAusa etiam inscriptionis patet: docet em̄ de ijs rebus esse tractandū, quæ naturalibus cōmuniter insunt, qua naturalia sunt. Proinde merito uniuersale

quoddã nomen est inditũ operi de physico, scilicet auditu, siue de auscultatione naturali. Cæterũ auscultatio dicitur, ceu ad eum modum elaborato exactoq́; opere, ut in auditionem perceptionemq́; alijs sit propositũ. Adrastus uero in ijs libris, quos de ordine cõmentationum Aristotelicarum cõscripsit, tradit à nõnullis esse de principijs inscriptũ, à quibusdam de physico auditu, aliquos priora quinq; uolumina de principijs inscripsisse, reliqua tria de motu. Hoc etiam sensisse uidetur Aristoteles, quũ multis in locis hac distinctione meminerit.

ἀκρόασις.

CAeterum naturaliũ rerum scientia, non solũ ad eas res utilis est, quæ in uita tractantur, utpote quæ & medicinæ principia præbeat, & mechanicis cæterisq́; huiusmodi artibus subministret. Quęlibet enim & naturam subiectæ materiæ, & naturales differẽtias speculaẗ. Item nõ solum perficit ea cognitio, partẽ illam animæ nobis associatã atq; complicitã, eo modo quo theologia partem intelligibilem atq; supremã, sed etiã reliquis uiribus & potestatibus animæ plurimũ affert & utilitatis & ornamẽti. Videẗ enim ad uirtutes actiuas adipiscẽdas scientia naturalis maximũ habere momentum. Primũ ad iustitiam, quandoquidẽ elementa & reliquas partes orbis uniuersi, & sibi inuicẽ cedere, & suum amare quæq; ordinẽ, æquabilitatẽq́; seruare, Geometricã plane perspicimus: unde ab auaritia & possidendi libidine nos faciet abhorrentes. Ad continentiã deinde temperantiamq́; proficiet, quũ doceat eam esse naturã uoluptatis, ut non sit antecedens ullũ aut per se ac suapte natura bonũ, sed posterius quiddã & subsequens, dum id quod uehemẽter mouere, & magnopere expetendũ uidetur, multa etiamnũ turpitudine præter naturã cõmixtũ & coinquinatũ appareat. Huiusmodi itaq; studiũ philosophiæ facile nos à corporis uoluptatibus deterrebit, atq; ab eorum omnium cupiditate: quæ externa quum sint, plurimũ admirari & preciosa existimare solemus. Vnde illud eueniet, ut & iusti & cõtinentes esse possimus, & in communi hominum consuetudine atq; cœtu, consultissimi & prudẽtissimi esse uideamur. Sed è physicis & fortitudo sumetur contra mortis metum, quum didicerimus

Naturæ contemplatio utilis.

Ad iustitiam

Ad temperãtiam.

Ad animi fortitudinẽ, mortisq́ contemptum.

timus hominem uix esse portiunculã sensilem uniuersi, & uiuendi spatium uix totius temporis esse momentũ. Item genitum omne corrumpi, dissoluiq́ in simplicia oportere, & partes proprijs elemẽtis reddi, atq; restitui uniuersitati.

Corruptio.

Nihil enĩ aliud est corruptio, quám dissolutio dissipatioq́ compositi, per quam (ut dixi) partes in generalitatem, id est naturã suam recurrentes, reciprocãtesq́, quasi accepto feruntur uniuersitati, renouantur ea, quæ consenuerunt, confirmantur ea, quæ debilitata fuere atq; prostrata. Cæterũ nunc, siue paucis post annis emori in nulla esse ponẽdum ratione ei, qui temporis numerũ atq; adeò infinitudinem æstimarit. Quòd si separatã illam animi sublimitatẽ ad ea cognoscenda traduxeris, quæ à corpore sunt, corporeisq́ remota, tunc penitus cupieris uita excedere. Qui uero ita est animo constituto atq; composito, ut mortem contemnat, quid esse potest tam admirabile, quod illius queat mentem pręuertere? Prudentiam quoq; cum plurimã habeat cum intellectuali animi parte cognitionẽ, ea maximè iuuabit disciplina, quæ naturã rerum ostendit atq; edocet.

Ad prudentiam.

Ad animi excellentiã, et liberalitatem.

Excelso item animo esse atq; magnifico facit ea scientia, quæ persuadet nihil esse magnũ aut eximium in rebus humanis. Quom uero ita reuocamus mentem à sensibus, ut nulli cupiditati perturbationiq́ pareamus, sed modicis, atq; adeò intra desyderium naturæ contenti, nostras possessiones uelimus esse cõmunes, alienis substineamus, liberalissimi & munificentissimi efficimur. Iam uero maximũ illud atq; optimũ genus utilitatis, quis non perspiciat?

Ad cælestiũ, secretiorumq́ rerũ noticiã.

Quòd & ad animi nostri substantiã cognoscendam, & ad separatarum diuinarumq́ rerum noticiã capessendã, hæc potissimũ ratio atq; uia esse uideatur. Quod & Plato dicit, qui ex naturalium motuum perceptione ad eam substantiam inuestigandam perrexit, quæ, quom se ipsamet moueat, prædita est intelligentia & diuinitate. Sed & Aristoteles quoq; hoc ipso opere ex perennitate motus orbicularis, immobilẽ quandam substantiã adinuenit, quæ motuũ omnium origo esset & causa.

Ad obseruantiam & pietatẽ erga deũ

Accedit ad gratiã, quòd huiuscemodi studium philosophiæ, nostrã erga deum obseruantiã pietatemq́ multum adauget, & tanq̃ cõcalefacit.

Nam

Nam cognitis ijs perfecte quæ fecit deus, in admirationẽ commendationemq́ꝫ sui, omnium animos atqꝫ ora conuertit. Hanc autem admirationẽ propensa charitas, fides, ac spes certissime consequũtur. Propter hæc maxime physiologiæ danda est opera uel impensissima. Quod si utilis est ea scientia, certe utilissimum erit hoc opus, quo totius physiologiæ principia continẽtur, sine quibus naturalem disciplinam complecti non est, quemadmodum ex initio statim Aristoteles docet. Tunc, inquit, intelligere unumquodqꝫ arbitramur, quum causas cognoscimns primas, & prima principia usqꝫ ad elementa.

SIquid autem & de ordine huius operis est dicendum, ex uerbis Aristotelis, quæ nos supra recitauimus, manifestum erit, primos hos libros haberi in naturali scientia, utpote quibus principia naturalia cõtineanť. Nam post morales scientias, quæ ad uitæ nostræ institutionem pertinent, & post rationales, quæ nobis tradunt regulas discutiendæ dijudicandæq́ꝫ ueritatis, capessenda erit rerum naturalium disciplina. Quàm autem Aristotelicum opus hoc sit, superuacaneum est inuestigare, quũ res controuersa non sit, præsertim quum in his libris, quorum authorem fuisse Aristotelem nemini dubium est, ipsemet Aristoteles opus hoc liquido uideatur agnoscere. Præterea studiosissimi eius discipuli, & omnes demũ Peripatetici Aristotelicum opus hoc esse meminerunt: quorum nonnulli quoqꝫ reperti sunt, qui id in capita rexerint, & breuiaria indidem compilarint. Quum itaqꝫ bifariam diuidantur ij libri, prioribus quinqꝫ uoluminibus de principijs, deq́ꝫ ijs quæ principijs sunt annexa, & ijs quæ ueniunt in quæstionem agi, Adrastus putat, in sexto initium à motu capi, tribusq́ꝫ reliquis uniuersam de motu sententiẽ promi, & naturalia eius rei speculamina plenissime iudicari. Quare & Aristoteles ipse hoc discerniculo nomenclaturę, solitus est priora qnqꝫ de principijs uocare, posteriora de motu. In primo eorũ quæ de principijs sunt, agitur de concausis, materia uidelicet atqꝫ forma, & de ea quæ formæ opponitur, priuatione. In secundo de causa efficiente tractatur, quam esse naturam dicit, & similiter de ipso fine. Et quia sunt alię quoqꝫ causæ,

Operis huius ordo.

Opus hoc Aristotelicũ & γνήσιον esse.

Priores huius opis qnqꝫ libri de principijs, et posteriores tres de motu.

Lib. primus.

Secundus.

causæ, quæ per accidens causæ efficientes uidẽtur esse, eodem libro secundo de huiusmodi genere causarum egit, quales sunt casus & fortuna. Quum autem statueret naturam esse principium motus, & earum deinceps rerũ omnium, quæ motus alicuius proprietate indicaturaq; designãtur, in tertio docuit quid esset motus, & in uniuersum & singillatim singula genera. Quum uero cõtinuus sit naturalis motus, omne autem continuũ in infinitum sit scissile, eodem tertio libro & de infinito, & de continuo disputatur. Corpora aũt naturalia cum loci egeant, & eius in quo sunt, & eius in quo mouentur, ea ratione de loco disseritur in quarto. Ad hæc quum nonnulli putarent locum esse uacuum interuallũ, atq; inter principia ipsum inane magno plausu consensuq; collocarent, iure eodem libro eas exulcerat quæstiones, quæ de inani atq; uacuo ferebanť. Item quum motum omnẽ metiatur tempus, necessarium uidebatur de tempore diligenter esse accurateq; perquirendũ: ita quartus liber finit. In quinto motum qui proprius esset, ab alijs mutationibus separauit. Iam quæ oppositiones, pugnantiæue tum motus ad motum, tum quietis ad quietem, quæ motus item uicissim quietisq; haberentur, postremo quis esset motus unus deinceps ostendit. Hactenus hæc. Ego uero additis paucis conuertar ad expositionem.

Tertius. *Quartus.* *Quintus.*

Philosophia ueterum. *Thales et Anaximander.*

EX ijs igitur, qui ante Platonem fuere philosophatiq; sunt, Thales & Anaximãder atq; huiusmodi omnes, utpote qui post diluuium, & rerum necessariarum instaurationem, studium philosophiæ primi in Græcia excitauerint, quum rerum naturalium causas quærerent, perinde ac ab ultimis inchoantes, sola materialia & elementaria principia cognouerunt, quæ postmodum nobis tanquam rerum omnium principia passim indiscreteq; tradiderunt. Xenophanes autem Colophonius, & discipulus eius Parmenides, mox & Pythagorici consumatissimam quidem rerum naturalium, atque earũ quoq;, quæ trans naturam sunt, sed plenam enigmatum ambiguitatumq;, nobis philosophiam relinquerunt. Anaxagoras quoque Clazomenius efficientem causam adinuenit intellectum

Xenophanes Parmenides, & Pythagorici. *Anaxagoras*

ac mentem

ac mentem, quanquàm in redditione & assignatione causarũ rarissime usus est ea, quod in Phedone Socrates momordit. Tametsi non erat id magnopere absurdũ: nam & Timæus, & Plato, qui Timæum introduxit, quamuis efficientes causas & exemplares, & fines proposuissent, tamen corporalium causarum probationes non ex illis, sed ex planis figurisq́, demum ab ipsa elementorum natura duxerunt. Veruntamen ipse Plato Pythagoricorum Eleatarumq́ placitis, quæ inuoluta subobscuraq́ ferebãtur, lucem quandam utiq intulit, & ea quę ultra naturam sunt elegantissime cecinit. In naturalibus quoq rebus atq genitis elementaria principia disseparauit à reliquis, huiusmodiq́ principia primus Plato dicitur appellasse elementa, ut Eudemus est author. Efficientes itẽ causas & exemplares, & finem ita tradidit, ut distincte inter sese esse uiderentur. Nam materiam simul & formam Aristoteles ex ijsdem principijs comperit. Is efficientem causam diuinũ statuit intellectum. Finem autem illius bonitatem, propter quam unumquodq sensile intelligibilis exemplaris similitudinem gerit. Ab ijs igitur, qui Platonem antecessérunt non solum in eo dissentit Aristoteles, quòd efficientem causam intellexit, uerum etiã quòd materialem enucleatius uidit, & prodidit. Nam quum illi ὁμοιομερείας, hoc est similares particulas, uel unum ex quatuor elementis, uel plura, uel omnia rerum esse principia censuissent, uel insectilia usque corpora peruenissent, Aristoteles & ὁμοιομερείας, & quatuor elementa dissoluit, atq ipsam corporalem naturam in formam materiamq́ diduxit, quemadmodum & ante Aristotelem Plato, & ante Platonem Timæus Pythagoricus fecerant, arbitrati proxima principia esse quatuor elementa, & ante elementa superficies. Principia uero prima elementaria esse formam atquè materiam. A Platone autem, simul & ab ijs qui Platonem præcessere, Aristoteles uidetur in eo euariasse, quòd quũ nonnulli, uidelicet ij, qui ante Platonem fuere, de naturalibus rebus perinde, atque de omnibus disputauissent: nonnulli ita egissent de naturalibus rebus, quatenus in mundo habentur, & quatenus sunt partes mundi, ita ut

De causa efficiente disputatio.

Plato.

Elementa.

Aristoteles.

in libris de mundo huiuſcemodi principia quæſiuiſſe tradidiſſeq́ uideantur, quemadmodum & Plato, quiq́ ante Platonem fuere complures factitaſſe reperiuntur. Ariſtoteles naturalia omnia, quo ſe quæq; ordine habeant, edocuit, deq́ ipſo corpore naturali, quale ſit ſuapte natura, etiã ſi nunq̃ fuiſſet mundus, dicato ſeorſum opere cõmonſtrauit. Sed & in elementis aliud à materia priuationẽ eſſe oſtendit, quum Plato ante aut materiã, aut ex materia priuationem definiuiſſet. Cæterum quũ cauſam efficientem alij deſeruiſſent, Anaxagoras uero atq; Plato (idẽ eſt autem, ac ſi Pythagoricos dicerẽ) diuinũ intellectum efficientem eſſe cauſam uoluiſſent, unus Ariſtoteles adiunctæ & propinquæ rerum cauſæ laborans, naturã id genus cauſam efficientem expreſſit, quam Plato Inſtrumentariã eſſe putauerat, moueriq́ ab alio, & mouere ſubinde alia. Verum Ariſtoteles non ſiſtit in ſola natura, ſed ad immotam quandam & mouentẽ omnia cauſam, eſt ſuperuectus, uniuerſaq́ quæ mouerẽtur, in huius operis calce pendere inde, atq; niti acutiſſime comprobauit.

Cauſa efficiens quæ ſit, uariè apud philoſophos.

GEnus quoq; philoſophandi Ariſtotelis differt à cæteris, quatenus obſcuritates & ſcirpos illorum tranſtulit in perſpicuam quandam & propriam expoſitionẽ. Et uim præterea probationibus & ſyllogiſmis adiecit. A Platone autem eo uſq; uidetur diſſenſiſſe, quòd demõſtrationes apertius illuſtriusq́ inducit, quàm quòd earum principia à ſenſu, & ab euidentibus rationibus ſumit. Ab omnibus præterea ſimul in eo diſſidet Ariſtoteles, qđ partes omnes philoſophiæ naturalis uſq; ad ſingularia euolutas ac reſolutas reliquit. Quum autẽ ſcriptorũ cõmentationumq́ ſuarũ ſpecies duas haberet, unã eorum quæ exteriora nominabat (quales erunt hiſtoricæ & rhetoricæ meditationes, demũ omnia ea, quæ minus tum curæ ac diligentiæ, tum intentionis & ſtudij requirebant) Alterã eorum quæ auſcultatoria nũcupabat, in quibus philoſophia remotior ſubtiliorq́ agitabatur (ex quorum numero habetur hoc opus, cui titulus eſt de Phyſica auditione) in auſcultatorijs data opera uoluit obſcurus eſſe, ratus hunc in modũ obiter poſſe rudiora ingenia ab huiuſmodi ſtudio,

Philoſophia Ariſtotelis exquiſitior & luculẽtior cæteris.

Scriptorum Ariſtote. ratio duplex.

Operis huius titulus.

quaſi

quasi reijci deterreriq́ꝫ, utpote quibus futurum sit, perinde ac si neqꝫ scripta quidem nunquam fuissent. Quapropter Alexander post Persarum euersionem hęc ad illum scripsisse fertur: Alexander Aristoteli salutẽ. Non recte fecisti, quod auscultatorios libros foras inuulgaueris. Nam qua alia re præstare cæteris amplius poterimus, si ea quæ abs te accepimus, omnium prorsus fiant communia? Ego uero malim doctrina anteire, quàm copijs. Alexandro uero rescripsit Aristoteles his uerbis: Aristoteles Alexandro regi salutẽ. Auscultatorios libros quos æditos quereris, & non proinde ut arcana absconditos, scito neqꝫ æditos esse, neqꝫ nõ æditos. Cognobiles enim ijs tantũ erunt, qui nos utiqꝫ audierint. Vale. Plutarch. Chæroneus in uita Alexãdri de æditione librorũ methaphysicæ hæc ultro citroq́ꝫ fuisse scripta meminit. A.Gel. noct. att. lib. 20. c. 4

1 EST autem totius operis propositũ, naturæ earumq́ꝫ rerum scientiam rationemq́ꝫ explicare, quæ à natura producuntur. Nam sine ratione cognoscere facile est cuiuis homini. Possunt enim omnes qui sano sunt sensu dicere hoc terram, illud aquam, hoc plantam, illud animal esse. Is uero qui cum certa cognoscit scientia, necesse est principia rei cognitæ priora cognoscat: quod & aliæ artes rationales declarãt. Grammaticos siquidem dicimus, nõ quia nomina auscultãt, sed quibus in promptu est dicere ex quot cõstet elemẽtis nomẽ unũquodqꝫ. Item Musicos uocamus, nõ qui summa aure cantus excipiunt, sed qui in tonos & semitonia sciunt dissoluere. Operis huius scopus. Cognitio rei & scienta diuersa.

2 SEd qui fieri potest dubitauerit quispiam, ut de principijs demonstretur quicquam? Nam si demonstratio ex prioribus existit, priora inuestigantes, principiorũ principia inuenire uelle uidebimur. Sed soluitur. Id quod prius est dupliciter solet referri, & ad nos, & ad naturã. Nobis ea priora uidentur esse, quæ notiora sunt nobis, quæq́ꝫ facilius possumus deprehendere: quemadmodũ nomina & syllabę manifestiora, quàm literę sunt. Naturæ aũt priora sunt illa, quæ ex sua substantia simpliciora quoqꝫ habẽtur: quemadmodũ literæ simpliciores sunt q̃ syllabę. Cõtrarius uero est utrinqꝫ processus. Nos Principiorũ demonstratio. Priora duplicia.

ex compositis ad simplicia, utpote naturæ priora resolui
mus. Natura contrà ex simplicibus cõposita fabricatur.
3 QVum igitur compositorũ rationẽ exquirimus, ea
ex naturæ prioribus indicare oportebit. Quũ ue-
ro de principijs agimus, ex ijs, quæ priora sunt
nobis. Et est illa quidem propria demonstratio, hæc ue-
ro quanquã nõ propria, tamen sufficiens ad demonstan
da ea, quæ uolumus. Si itaque principijs ostendendis inci
pimus à cõmunioribus, & plura cõprehendentibus, ne-
mo miretur, quia ex illis ad particularia ueniemus. Co-
gnobiliora siquidem nobis communia sunt aliquanto,
quàm propria: sunt enim tanquam cõpositiora, quàm
propria. Nam & in sensibus uidere licet, accidentis pro-
cul animalis, celerius totũ corpus, quàm caput, aut ma-
4 num, aut pedem, aut partem aliquam cõprehendi. Eo-
dem modo promptius est dicere, id quod paret eminus
animal esse quàm hominem. Ita & in ijs, quorũ rationes
quærimus, uniuersalia atque cõmunia manifestiora sunt
nobis, quàm proxima & particularia. Quippe quæ ma-
gis promiscua cõfusioraque sint, q̃ particularia. Est enim
penes intelligẽtiam totũ quiddã, id quod est uniuersale,
partes uero ea quæ ab illo cõplectũtur. Ita & rhetores so
lent cõmunia capita prius proponere, mox de unoquo-
que genere singulatim disputare atque perpendere. Eodẽ
pacto & in libris resolutorijs, is, qui est de syllogismo, tra
ctatus præpositus est ei, qui quærit de demõstratiuo diale
ctico atque sophistico. Quũ enim à cõmunibus initiũ capi
mus, facilius cuiusuis rei quod propriũ est, atque propin
quum assequimur. Sed & primæ quoque imaginationes
uisionesque indiscussæ, inexplanatæque habẽtur, & à com-
munibus simulachris impressæ inuectæque sensibus. quia
secũdum naturam generalitas specialitatem antecedit
atque præcurrit. Itaque pueri ab uniuersalibus inchoantes,
nullo discrimine uiros omnes arbitrãtur, & appellitant
patres, mulieres matres, utpote qui marẽ & fœminam,
perinde ac cõmunia quædã uocabula prius intelligant,
5 quàm ea quæ parentũ sunt propria. Idem dixerim de no
mine & definitiõe. Appello nomẽ id quod definitur. Ver
bi gra-

Cõmunium & particulariũ inter se ratio.

Vniuersale & eius partes.

Nomen.

bi gratia, hominē: definitionē, ut animal terrestre, bipes, intelligēs. Nam homo uidetur cōfuse uniuersaliter significare: potestq́ꝫ si cōmunionē aut consortiū nominis spectes, pro alijs etiā num plerisq́ꝫ rebus capi, ueluti pro homine ficto pictoue. Sed definitio uidetur substantiā subiectā in mēbra partiri. Est igit̃ hinc maxime auspicandū. — *Definitio.*

NEcesse est principiū unū esse, uel plura: & si unum, aut mobile aut immobile, finitum, aut infinitum: si plura rursus, aut mobilia, aut immobilia, numero aliquo terminata, aut infinita. Sunt enim nōnulli qui infinita principia posuerūt, quales Anaxagoras Democritusq́ꝫ fuere. Verum Democritus substantiam atomorum, id est, indiuiduorum corporum, arbitratus unam esse genere, sola effigiatiōe discreuit. Anaxagoras uero ὁμοιομερείας cōtrarijs qualitatibus distinxit caliditate, frigidate, nigritia. 6 — *Prĩcipia prima quæ sint, uarie apud philosophos.*

Eodē modo deducti sunt itē in sectas, qui de entibus apud ueteres philosophati sunt. Illi entia putabāt esse principia, quærentesq́ꝫ quot essent entia, inuestigabāt quot essent ponenda principia, præterquam fortasse Parmenidem & Melissum, qui quum unum ens esse & immobile statuissent, non tamen unum principiū immobile efficere potuerūt. Nam quum principium ex eorū genere sit, quę referuntur ad alterū, plura secum trahat est necesse, atq́ꝫ tot demū, atq́ꝫ ea, quot & quorū principium est. Alioquin quum dicāt ens immobile, seipsos obiter produnt, Ens illud nequaquā pro principio accepisse. Quo enim pacto aliud quippiam gigneretur ex eo principio, quod moueri non posset. 7 — *Melissi atque Parmenidis de ente opinionis diligēs exquisitio, & paucula refutatio.*

COntra hos autē disputare minime cōgruit physico. Sed quāobrē inquies? Quoniā motu sublato, principia tollūtur naturalia, imò uero ipsa planè natura. Probare aūt atq́ꝫ addicere principia ꝓpria nulli⁹ est artis: queādmodū neq́ꝫ ad geometrā pertinet puncta & lineas demonstrare, neq́ꝫ ad arithmeticū unitates, sed ex ijs ueluti subiectis, atq́ꝫ cōstitutis ea efficere atq́ꝫ colligere, quæ cōsecuntur. Quādo prę sertim ex quibus ostendere poterit physicus naturā esse? Num ex principio aliquo naturali? At sumeretur pro argumēto quod erat in 8

quæstione

quæſtione diſcuſſioneꝙ poſitũ. Num ex alijs quibuſuis extrinſecus? At nõ demõſtraret ut phyſicus? ſed ſiqua eſt ſcientia prior naturali, illa utiꝙ aſciſcenda eſſet, atꝙ inde haurire ac petere principia oporteret: quemadmodũ à naturali principia medicinę, à Geometria perſpectiuę petuntur. Quod ſi grauaberis, uti ea ſcientia oportebit, quę communis inſertaꝙ eſt omnibus artibus, quęꝙ per probabilia tantum demõſtrationes ſuas & rationes inducit. Cæterum ſiue hoc, ſiue illo modo proceſſeris, non diſputabis ut phyſicus, ſed aut ut Dialecticus, aut philoſophus primus.

Phyſicus de quo proprie diſputet.

9 QVamobrem docere quot & quæ principia ſint naturæ ſpectat ad phyſicũ, ſed quà natura ſit non eſt amplius phyſici functio, quãuisꝙ illi directo minime uideãtur tollere naturam, nihilominus ex his quæ dicũt id liquido ſequitur. Qui enim minime cõcedit motum eſſe, neꝙ utiꝙ principium motus dabit. Id autẽ eſt ipſa porrò natura. Quod ſiqui principia quanquã concedunt in ijs, tamen quæ ſequũtur ex principijs male concludunt, ſtatim ad phyſicum pertinet ea uidere, in quibus fallũtur. Si uero propter difficultates aliquas, quas diſſoluere neſciebãt, ſubſtulere principia naturę, diſputatio inſtituta cum illis philoſophiæ naturalis fines egreditur atque tranſcendit.

Qui genus concedit, ſed de genere quædã affert falſa, eius generis artifici reſpõdere licet.

10 Nam & falſas rationes, ſi geometricis principijs nõ repugnant, à geometra ſoluuntur, & cõferendus eſt pes, congrediendumꝙ cominus: ſi repugnant, abſtinendũ temperandũꝙ. Atꝙ hoc quale ſit illorũ exemplo mõſtrabitur, qui circulũ quadrare ſunt conati, Hippocratis Chij & Antiphontis. Nam Hippocratis error, quia principia retinebat, ſoluendus eſt. Is enim eo peccat, quod ſolum eam lunulam quadrauit, quæ circa eius quadrati latus conſtituitur, quẽ deſignauit in circulo. Cum Antiphonte uero non diſputat geometer. Is nanꝙ quum triangulum æquilaterum deformauiſſet in circulo, & in quolibet latere ad circũferentiam circuli alterũ ęquipedũ, id eſt, iſocelem cõſtituiſſet, atꝙ deinceps hoc idẽtidem ſubindeꝙ factitaſſet, arbitrabatur ultimi trianguli latus, quod rectum erat circunferentiæ adæquaſſe.

æquasse. Hoc autem erat tollere sectionem in infinitum, quod apud geometras proloquium est & cōmunis quędā ceu notio. Ac primū quidem hęc intuentibus conueniens uidetur (ut dixi) Parmenidis & Melissi rationes missas facere, præsertim quū opinio ea & prolixa subabsurdaq́ꝫ sit, & præterea huiusmodi quæ ægre persuaderi cuiqꝫ possit. Nam dicere omnia hæc quæ supra & subter unum, id esse quod est, quid est aliud quàm dicere Dionē illud unū esse quod est, uel aliud quippiā tale ex eorū genere tueri, quæ uerbo duntaxat, non etiā rei ullius attestatione defenduntur, quale est id quod Heraclitus dicebat, eadem esse inter se contraria. Sed & rationes quoqꝫ quibus utuntur, sane litigiosæ captiosæq́ꝫ sunt propositiones: siquidem falsas assumunt, neqꝫ recte ex forma concludunt, quanq̄ magis stolida atqꝫ importuna sunt ea, quæ à Melisso dicuntur, quippe quæ nullam prorsus difficultatē afferre uideantur. Veruntamen quoniam de natura quanq̄ nihil loquunt (qui enim de natura loqui possunt, qui naturam tollunt?) naturales tamen ambiguitates attingunt, de uacuo, de infinito motu, fortasse haud ab re fuerit de huiusmodi paululū disputare: quamuisq́ꝫ hoc munus nequaquā pertinere ad physicum sit ostensum, tamen à philosopho minime alienum. Differemus itaqꝫ contra eos homines, non ut impugnata infirmataq́ꝫ, & ceu loco mota, atqꝫ impulsa eorum opinione, statim sic naturam & motū inuestigemus. Hæc enim utiqꝫ manifesta nobis subiecta atqꝫ ꝓposita esse debent, sed aliter, ut hoc ipsum uidelicet, tanq̄ ex superabundanti nouemus, perscrutemurq́ꝫ quid & quatenus illi sensisse de natura recte & perperā uideantur. Ac primū quidem opinionem ipsam separatim æstimabimus, deinde solemus rationes eas, quibus ea quæ sentiunt, asserere & confirmare conantur.

Melissi et Parmen. rationes litigiosæ.

12

INitium igitur eorum omniū quæ sumus dicturi, commodissimū est percunctari quid illis significet id, quod Ens uocamus, utrum putent multiplicem esse illius significatum, an simplicem. Si multiplicem, ut nos in prædicamentis ostendimus, nomen quidem ipsum entis unum erit, sed substantiam atqꝫ rem multiplicem esse fateantur 13

Entis significatio multiplex ne sit, an simplex.

necesse est. Quod si erit substantia & quãtitas & qualitas, siue separata illa siue coniuncta posuerint, plura erunt ea, quæ sunt, quamuis una uox de illis omnibus prædicetur.

14 Quod si simplicem significatũ esse uoluerint, atq; ita rem ipsam, & id quod significat unũ esse, quæremus eam rem significet ne tanquam genus, an tanquam species, an tanquam indiuiduum? Sed siue tanquã genus, siue tanquam species accipiatur, non poterunt effugere, quin plura colligantur ea quæ sunt, propterea quod & genus, & species de pluribus differentibusq; prædicantur. Superest igitur, si ens est unum, accipi tanquam indiuiduum oportere, quemadmodum est Bucephalus, Callias, hoc rubẽs. Sed

Quacunq; ratione aduersarij ens unũ dicant esse, semper cõuincuntur plura esse. Siue tanquã Genus, aut Species, aut Indiuiduum.

15 rursum urgebimus, utrum substantiã esse id uelint an accidens. Videntur sane uterque arbitrari accidens esse, quũ alter finitum dicat, alter infinitum esse quod est. Infinitum uero atque finitum in genere quantitatis collocantur. Est enim infinita magnitudo quæ percurri non potest, finita quæ potest. Si ergo de subiecto aliquo talia prædicantur, duo intelligent esse ea quæ sunt, substantiã scilicet & quantitatem. Si uero de nullo subiecto dici quantitatem autumant, statim hoc incommodum, impossibileq; suscipit, esse aliquod accidens posse sine subiecta substantia. Item

16 quod unum est numero, quũ multifariam dicatur, quemadmodum & ens ipsum (Capitur enim & pro continuo, quo significatu lineam esse unam dicimus, & pro insectili, cuiusmodi sunt punctus & nota, & pro eo quod unam eandemq; definitionem habet, ut uestis & tunica) proferant obsecro, qua significatione uelint unum ens esse. Neque enim ut continuum quiddam possunt accipere: nam continuum est sectile in multa, uel potius infinita. Quod si id quod ad unionem, & ad compositionẽ uenit, unum quiddam & diuisile esse fateantur, nonne statim uidentur

Aut unũ tanquã continuũ

17 concedere ex hoc plura esse entia oportere? Dices, pars à toto separari non potest, quia continuum dicitur, quatenus

tenus est unum actu. Primum respondemus, illos nunquàm distinxisse ens actu ab ente potestatis. Praeterea concedamus, & quasi condonemus hoc illis, illud profecto non negauerint, quaedam esse continua, quae non modo similaribus partibus constent, sed etiam dissimilaribus, qualia sunt animalia, atque plantae. Nam huiuscemodi corporum partes, non cumulum tantum habent atque congestum, sed dispositionem & collocationem, quae illas ita digestas, atque inter sese commissas deuincit & illigat. Quòd si pars lineae eadem atque una sit cum linea uniuersa, propter eam rationem quòd non est à toto separata, quur non sit & manus & pes idem uniuerso cum Socrate existimãdus? Quur reddi non possit ratio diuersitatis? Quòd si utraque illa sunt eadem cum eodem toto, necesse eadem esse inter sese fateri. Quare idem erit manus, pes, oculus, aluus. Verum haec quaestio idem ne sint partes atque totum, iactata ueteribus disputatione seorsum excutitur, atque utrinque difficultas occurrit. Nam si idem sit totum & pars, sequuntur ea quae diximus supra. Si diuersum, eueniet totum esse aliud à seipso. Neque enim haec pars à toto diuersa est, illa nequaquam. Sed si una est à toto diuersa, uidentur omnes à toto aequaliter esse diuersae: Omnes uero partes nihil aliud sunt, quàm ipsum totum. Eadem sequentur, si partes quoque aliarum rerum consyderaueris, puta domus & coetus. Soluuntur haec autem alibi. Neque enim est uerum propter id quod particulariter, & singillatim accepta, quaelibet pars uariat & differt à toto, continuo etiam omnes simul numeratas à toto esse diuersas. Quamuis enim singulae diuersae sint ab eo uniuerso, quod continet, omnes tamen efficiuntur illud uniuersum. Sed satis haec hactenus. Ex ijs ergo, quae diximus, patet ens non posse unum ens esse, ita ut continuum. Dicent fortasse ens unum esse ut insectile. Ergo unitates, & puncta erunt

Aut unum, ut insectile.

18 cta erunt ea quæ sunt omnia, terra, mare, cœlũ. Quo quid esse potest magis horrendum? Item quo pacto includent qualitatem puncto? Quando neque affectio ulla, neque figura constare indiuisibili potest. Item quantitas qua sede locabitur? si puncta non sunt quantitates, sed termini quantitatis. Præterea neque finitum neque infinitum poterit esse quod est, quorum utrunque, alterum tamen alter, uolunt de ente prædicari. Iam quũ terminus sit indiuisilis, si ens terminus fuerit, nusquam erit quod terminatur. Sed manifestum est dato termino, rem quoque terminatam statim dari oportet. Refertur enim ad alterũ terminus, semperque cũ altero est. Fieri ergo nequit, ut ens unum sit ita ut insectile.

19 Restat ut dicant unum esse ens, eo pacto quo merum & uinum, uestis & tunica: quòd si dixerint in errorem eum incidisse uidebuntur, quem inuexit Heraclitus. Eadem siquidem fierent definitione homo, planta, uolatile, deinde bonum atque malum, & postremo contraria. Ita & desperata quoque simul uera efficerentur. Nam si idem sit albũ & nigrum, idem quoque necesse est sit album & non albũ. Quod enim nigrum est, non album est. Si autẽ idem est affirmatio & negatio, quod non idẽ esse concesserint, id quod est, & id quod non est, id quod est unum, & id quod non unũ. Ita absurdissime delirabunt, neque solum id quod est unum fatebũtur non unũ, sed nihil omnino posuisse animaduertent. Quòd si hoc modo dixerimus, Socrates est philosophus, Socrates est bipedalis, num in unaquaque oratione idem significabimus? nonne risu sit potius dignum arbitrari eandem rem esse in propositione qualitatem & quantitatem? Siquis uero me interroget, quo pacto unũ esse putem Socratem, quem & simum, & bipedalem, & philosophum dico. Neque enim numerus multitudoúe simpliciter esse Socrates potest, unitatem tamen ab illo uideor substulisse. Quòd si dederimus Socratem plura & unũ esse, cur non concedatur hoc idem Parmenidi & Melisso? Ita ut eadem res una sit simul & nõ una. Hęc cauillatio Licophronem, quique post illum fuere antiquiores tantum perturbauit, ut quum ea sola putarent esse, de quibus hoc uerbum est prædicabatur, de sola substantia prædicari uerbũ illud paterentur

Vnum equiuoce.

Obiectio qua unũ plura esse contendere uolunt, atque inde etiã plura unũ, ut stet Melissi opinio.

20

paterentur, ut Socrates est. Siquod uero accidens de Socrate diceretur, ne plura esse unum Socratem fateri cogerentur, nolebant amplius de illo uerbum est posse prædicari. Non enim dicendum putabāt: Socrates est albus, Socrates est bipedalis, sed simpliciter Socrates albus, Socrates bipedalis. Ita errori errore alio occurrentes propositionem, & orationē enunciatiuam tollebant. Sane Plato mutabat orationem, & loco huius quod canus est, dicebat incanuit. Nos autem censemus idem esse unū, & non unum posse. Verum neq; eodē respectu, neq; simul. Esset enim impossibile hoc, quum alterū possibile & uerissimū esse comprobetur, eundem uidelicet Socratem unū esse subiecto, plura cogitatione & ratione. Est enim alia ratio musici, alia bipedalis. quo fit ut nulla insit in dicto pugnantia, illi uero temere tumultuauerint. Idem de diuisiōe continui dicendū est. Iam illi hoc loco deficiūt, manusq; dant, coacti concedere idem esse posse unum & multa. Cæterū unum & multa idem esto, dum nō simul aut eodem respectu cōsyderetur, quippe quæ eo modo opposita esse & repugnantia uiderentur. Sit ergo unum actu, sit multa potentia: quemadmodum si diceremus triticum esse spicam potestate, nō actu. Neq; hęc pugnāt sibi contraspiciuntúe, si meminerimus earum distinctionum, quæ nobis traditæ sunt cōtra fallacias importunas, atq; calumnias sophistarum. Hunc in modū perpensa examinataq; opinione ueterum, fieri posse non uidetur unum, ut sit ea quæ sunt.

Hoc non sensisse Platonē, docet Simplicius.

21

Idem unū & plura esse quo modo intelligendum.

SEd & rationes illorū soluere nemini est difficile. Statim enim Melissi argumentatio uitiose concludit: Si 22
factum inquit, est ens, principium habet: non est aūt 23
factum, non habet ergo principium: quo fieri ut & unum sit & infinitum. Nam quum oportet retorquendo assumere id quod est, oppositum consequenti in connexione & subijcere oppositū antecedenti (Ita enim conficitur secundæ figuræ cōditionalis syllogismus) Non hoc fecit, sed intulit id quod non erat antecedens: & opposito antecedentis assumpto, attulit oppositum consequentis. Huiusmodi autem argumentorū frequēs & uulgaris captio est. Si homo est, animal est: non autem est homo, neq; igitur animal.

Contra Melissum, qui unum infinitū principiū uoluit esse.

mal. Si ambulat Socrates, mouetur: non autem ambulat, non igitur mouetur. Præterea quum appellatione principij quod plura significat, abutatur pro uno rei significatu latere ac fallere arbitrantur. Est enim principiũ aliud temporis, ut quum dicimus, geniture suæ principiũ habuisse Platonem hunc uel illum diem. Aliud rei & magnitudinis, quemadmodum caput uiæ, & cuiusuis spacij dicimus esse principium. Quare quum Melissus dicat factum omne habere principium, quæremus de quo principio sit locutus. Quicquid enim simpliciter gignitur, principium habet temporis, ut homo, equus, olea, platanus. Non tamẽ omnia principium magnitudinis habere possunt, qualia sunt ea, quæ non simpliciter fiunt, sed per alterationem & momentaneam mutationem progenerantur: fit enim & gelu & caseus. Non tamen magnitudinis principium licet accipere, unde primum cœperit concretio illa atq; coitio. Rursus quũ dicit, quod non est factum non habet principium, eodem modo quærendum est de quo principio propositionem suam intelligat, nam principium temporis non habet ea quæ facta nõ sunt. Magnitudinis uero nihil prohibet, quin possint habere, sicuti sol, & luna, & reliqua sydera. Quod si in assumptionibus de principio magnitudinis loquebatur, consequens quidem recte affertur, sed falsæ sunt assumptiones. Si autem de principio temporis intelligebat, est quidẽ uerus in quibus id collocat, sed concludit & efficit non ea quæ uult. Vult enim magnitudinem entis infinitam ostendere, uidetur autem non ma-
34 gnitudinem demonstrasse, sed tempus. Deinde dicit immobile esse id quod est. Non enim locum esse ullũ posse, in quo moueatur id quod est unum, & quoquouersus infinitum. Sed quamobrem homo acute: ut enim moueri nõ possit totum, quia sit infinitum, cur tamen partes moueri non poterunt? nisi & mare putaueris esse immobile, ea ratione, quòd uniuersum de locis suis atq; alueo nõ egreditur. quamuis manifestissimè in reciprocationibus transferãtur & moueantur partes. Alterationem item aut motũ esse non credis, aut si credis, qua de causa eripis infinito? quando neq; calefaciendis rebus, neq; refrigerandis opus est loco.

Principij significatio multiplex.

est loco. Absurda itaq; uidetur esse huiusmodi ratio, atque in eo uno maxime fluctare iacereq́;, quod contendit principij significationẽ ad unam rem tantũ pertinere. Quod nisi protinus mihi concesserint, calumniari apertissimè uidebunt. Dicet fortasse ens unũ esse ratione definitioneq́;. sed quęro quemadmodũ ens accipiat. nam si ens pro principio accipit, diciturq́; unũ esse ratione, principiũ utiq; aliquid dicere atq; idem sentire uideret, quod pleriq; naturales philosophi sentiunt: omniũ uero rerum & entiũ unam dicere esse rationẽ atq; naturã equi, hominis (contrariorũ) quid potest dici sentiriuè cõtra ueritatẽ atq; sensum illustrius? Hactenus cõtra Melissum, & quidẽ plura q̃ oportebat. *Aut unum definitione.*

Contra Parmenidem deinceps est disputandũ. Cęterum modi quos in refellenda taxandaq́; opinione Melissi pauloante cõmenti sumu, sijdem in Parmenidem quoq; conueniunt. Propria uero sunt ea quibus interrogationi illius occurritur. Est autem ad hanc fermè sententiam interrogatio: Id quod præter ens est, non est ens: id quod non ens est, nihil est. Nonne ergo unũ est ens? Fallitur autẽ in eo, quòd quũ multiplex sit significatus entis, quemadmodũ ostendimus, simpliciter dici atq; accipi putat. Est uero hoc perinde atq; si dicat quispiã: Id quod pręter cancrũ est, non esse omnino cancrũ, & quod pręter canẽ est nullo modo esse canẽ. Atqui fieri potest, ut id quod pręter canẽ est, sit etiã canis, & quod præter cancrũ est sit etiã cancer. Nam id quod præter canem marinũ est, fieri nequit ut canis marinus sit, cœlestis tamen atque terrestris esse, nihil uetat quin possit intelligi. Eodem modo & siquid præter ens est. exempli gratia: Id quod præter substantiam est, non potest esse substantia: poterit tamen & quantitas esse & qualitas. Pari ratione, siquid præter qualitatem fuerit, non erit amplius qualitas, sed uel substantia esse, uel quantitas poterit. Demum nihil prohibet hoc modo plura esse ea quæ sunt, atque ita primum Parmenides prenditur falsus. Quàm uero neque concludat quidem ea ratio, manifestum fiet ex subiectione hac si uidelicet eadem figura orationis alia sumpta conceperis, hoc modo: Ponatur ens significare id solum quod est album, id uero *25 Contra Parmenidem.*

id uero quod præter album est nihil prorsus esse, contexaturq́ similiter argumentum hoc pacto: Si quid præter album est, illud non est album: quod uero non est album, nihil est. Quod ex illis assumptionibus cõficias, aliud quàm id nihil esse, quod præter albũ sit? Nam si ad ea præcepta, quæ in resolutorijs cõmentationibus exposita sunt, respicias, facile intelliges sic maxime esse cõnectendam astringendamq́ rationem. Ille uero ita concludit, id solum esse quod album est. Cur igitur importuniorem, magisq́ fatuam dixit esse rationẽ Melissi? Nempe quia Parmenides quanquã perperam cludit, artificiose tamen cõponit propositiones. Non enim est negatio illa quum dicitur, quod præter ens est, non est ens. Alioquin uerbũ non ens, quod ille in secunda propositione ratiocinationis suæ sumit pro subiecto, constitui qui potuisset? Sed est ex transpositione affirmatio. At Melissi assumpta fallaci uitiosaq́ reciprocatione & conuersione nituntur. Verum concedamus illi resqe hactenus effici solum id esse, quòd album sit, quid prohibet plura saltem esse quæ sint alba? Cygnũ, niuẽ, lac, cerussam? Sed quò nam se uertent, quãdo hæc inter se perspicuo diuersa sunt, & numerum præterea ac multitudinẽ liquido inuehunt? Nisi potius contendunt, id quod album est continuum esse, atq; hac fini unũ. At neq; hoc quidem perfugio tueri se potest. Nam si ad rationẽ definitionemq́ animaduertas, reperies duas res minimũ in eo ente contineri oportere, subiectum uidelicet corpus, & albedinem. Enimuero res illæ quanq̃ sunt duæ, fieri tamẽ nequit seorsum, ut altera sine altera sit. Nam color sine subiecto prorsus non potest consistere. Definitiones uero quia diuersæ sunt, illorum naturam indicant esse differentem. Alterum
26 enim est corpus, id quod colorauit albedo: Alterum est color, cuius ea uis est, ut dissipet uisum, & disgreget aciem. Porro hęc nondum uidit Parmenides. Dicet fortasse quispiam, non urgeri hominem argumentis & rationibus, sed cogi plane circunueniriq́. Non enim putasse Parmenidẽ unum illud ens, quòd inuexisset accidens esse, aut ex eorũ numero quæ ea re sunt, quod alijs hęrent: sed de eo ente locutum fuisse, quod esset propriè & maximè, atq; uero ens.

Melissi opinio stultior cæteris.

Obiectio.

hoc enim

hoc enim apud nos significat uere & maxime ens: quod apud Platonem dicitur ens, ut ita loquar, ipsissimũ. Neque tam obstupidus erat Parmenides, ut ignoraret fundandis sistẽdisq; accidẽtibus subiecto aliquo opus esse. Quod si solum accidẽs foret, ens ipsum uti subiectũ esse ens nõ potuisset, quoniam fuisset ab ente diuersum: imò uero maius incommodum susciperetur, substantiam simul esse atq; non esse: Esse quod enti supponeretur, Non esse quòd solum accidens constitueretur ens esse. Quoniam uero non erat horum omnino nescius, neque illud item ignorabat se: si propter huiusmodi absurditatẽ substantiam ens esse concessisset (quia sine ea constare accidens non posset, simulatq; accidens solum esse ens putauisset) necessario plura esse entia cõcessurum fuisse, præsertim quũ illa separatas & diuersas definitiones obtinere apertissime uiderentur. Licet ita mutuo innexu implexuq; teneãtur, ut seiũgi nõ possint, iniurij, atq; adeò uitilitigatoris hominis esset existimare ueterem alioquin philosophum, tanta rerum inscitia laborasse. Verũ enimuero nihilominus dato etiamnũ hoc atq; cõcesso Parmenidi, id scilicet solũ significare ens, quod sit maxime & uerissime ens, & ipsissimũ, & postremo substãtia, & id quod hæreat nulli, potius cui hæreant atq; accidant, cætera nihilominus, inquam, eueniet, ens esse non ens. Nam hoc quod uocamus uere ens, num albũ? num nigrum? num quouis alio nomine aliud quippiam esse uoluerit? Profecto inesse aliquid substantiæ cõcesserit: quippe quæ subiecta sit omnibus. Si album ergo dixerit, id quod est substantia, contrà obstabo. Album uero ens esse non posse: Nam id quod uere ens dicitur, apud eum substãtiam significabat. At albũ est accidẽs. Quod si album nõ sit uere ens, neq; ens utiq; ullo modo esse poterit. Erat enim suprà constitutum ab illo, solum id esse ens, quod uere ens esset. Quamobrem album erit non ens, non eo quidẽ genere partim ut sit, partim ut non sit, sed ex subiectione ac posito erit penitus atq; omnino non ens. Neq; enim dici potest, ipsum uere ens huic albo hæsisse accidisseq;: quũ sit ipsum subiectum albedinis. Quę quũ ita sint, quumq;

Maxime & uere ens.

Ens ipsissimum.

27

albũ omnino eſſe nõ poſſit, ſequẽs eſt, ut ſi ineſſe illud in uere ente dixerimus, utiq; id qđ maxime nõ eſt, dicamus eſſe in eo quod maxime eſt: atq; hoc iam quã ſit diſſonũ. latet neminẽ. Age ſi uere ens fuerit albũ, albũ porrò iam omnino nõ ſit, nõne euenit, ut id qđ maxime eſt, efficiaẗ nõ ens? Neu ſit quiſpiã, qui nõ confectũ putet, quẽadmo dum nõ cõficeretur, ſi quis ita componeret, albũ eſt acci dens, corpus eſt albũ, corpus igitur accidens. Sed nulla eſt ſimilitudo inter poſteriorẽ hũc & priorẽ ſyllogiſmũ. Is enim q dicit albũ eſſe accidẽs, concedit pręter ſubſtan tiam eſſe aliqd, quod quũ per ſe ſit ens, alteri deinceps hę reat: ꝑinde ſi ſubiectũ eſt aliud ens, & diuerſùm ab acci dẽte, quanq̃ eſt particeps accidẽtis, qđ item eſt ens diuer ſum à ſubiecto, uitio clodit ratio, in qua induciẗ corpus ſi ue ſubiectũ accidẽs eſſe. At hic nõ ſic eſt, ſed albũ atq; o mne huiuſmodi accidẽs ſimpliciter negat ens eſſe. Cõfit igiẗ albũ de uere ente pręedicari nõ poſſe ut accidẽs: alio quin qđ negauit ens eſſe fatereẗ eſſe. Quo cõceſſo non ſo lum ens, ſed etiã uere ens erit. Quo dato ſtatim ſequiẗ ap pellationẽ uere entis late patere, & multa ſignificare, nõ ut ille uolebat unũ. Quod ſi nõ pręedicetur ut accidẽs, cer te aut ut ſpecies aut ut genus prædicabiẗ. Ex his omnib⁹ ſeqtur id qđ ſimpliciter eſt nõ ens, de eo quod ſimpliciter ens eſt appellatũ, & pręedicatũ iri. latet igiẗ tota cõcluſio.

28 IGitur infinitum illud ens neq; corpus eſſe, neq; ma gnitudinis ullius ſitum habere concedent, ne aut in partes cogantur multas diuidere, aut accidentia ad iungere. Vtrum ne igitur definiendũ putant, id quod ue re ens uocatur. At quã nam ſubſtãtię rationẽ afferre poſ ſunt? niſi forte etiã hoc tollere uoluerint ab eo ente quod fingunt. Quod ſi ſubſtulerint, nõ uideo quid dici ſcribiúe de eo amplius poſſit, de quo nihil neq; accidens, neq; ut genus, neq; ut ſpecies, neq; ut differẽtia, neq; ut definitio, neq; demũ ut deſcriptio poſſit afferri. Si quam uero de derint definitionem, diuidi illam ſciant oportere in uere entia. Veluti ſi ponatur homo id eſſe quod uere eſt, aio neceſſariũ eſſe hominis definitionẽ, ex ijs quæ uere ſunt eſſe cõpoſita, id eſt, animal & terreſtre, & bipes ex eorum

eſſe

esse numero, quæ uere sunt. Nam si uere esse illa negaueris, accidētia fecisse uideberis. Sed fieri nequit, ut ea quæ definitionem rei cōplent, accidentia sint definiti: Quam 29
autem uerũ hoc sit, facile est, ut arbitror, persuadere. Accidentia omnia aut talia sunt, ut adesse possint, & nō adesse, idest, ut & adiungi & separari ab eo possint, cui accidunt, qualia sunt sedere, legere, disputare: aut eiusmodi, quorũ definitionem subiectũ ipsum ingrediatur, qualia sunt, similitudo, paritas, & imparitas numeri. Est enim nasi cauitas similitudo & numerus, qui secari potest in inęqualia, impar utriusmodi. Igit accidens erit animal? Nam si prioris modi scilicet eius, ut adesse possit, & non adesse, fiet interdũ, ut homo neq; sit animal, neq; bipes, neq; terrestre: sicut plerunq; fit, ut neq; disputet, neq; sedeat. Sed forte secundi modi putaueris. At fieri nequit. Nō enim inest homo in definitione animalis bipedis, terrestris, potius ediuerso illa in hominis definitione claudũtur. Est enim uniuersale præceptũ, ea, quæ in alicuius definitione ponuntur, in sua definitione definitum habere non posse, alioquin id quod totum est, partis pars fięret. Nam hominis pars est animal: quippe quod cũ alijs iunctum cōstituat hominē. Quare si homo insertus, innexusq; sit definitioni animalis, totũ erit in parte, & pars partis fiet. Neq; enim si qd cōstat ex plurib. ut albefactũ ex albo & corpore, potest inesse in alterius suarũ partiũ definitione: puta in definitione albedinis, aut in definitione corporis, sed ecōtrario potius. Dices homini, neq; animal accidit, neq; bipes, sed cuidã alteri. Ego uero primum id prætereo. Quod quũ ita dicis, duo iam esse ea, quę uere sunt fateris. Deinde illud requiro potius: Si animal bipes & terrestre accidentia sint, hominē quoq; qui ex illis existit, accidēs esse maxime oportere. quod qui dicit, magna est uecordia: si aũt ut ostendi, hæc nō accidũt homini, manifestũ est, hominis definitionē in uere entia esse diuisam. Quotiēs aũt de hominis definitiōe hoc loco habita mētio est oĩa intelligi de eo, quod uere ens sit, atq; illuc trãsferri scilicet uolum⁹. Multa igit uere entia habebũtur, quãuis neq; separari mutuo, neq; disiũgi possunt

Accidentia duplicia.

Vere entia multa.

ab eo quod uere ens ſit. atq; idipſum uere ens ex indiuiſibilibus inſeparabilibusq; tametſi componitur, tamẽ ex uere entibus conſtat.

30 *Nõ quòd ens indiſſolubile atq; continuũ eſt, unum ens ſequitur eſſe.*

DEdere nõnulli manus uicti ratione Parmenidis & ratione Zenonis, qui quũ putarẽt ens eſſe indiſſolubile indiſiunctile atq; continuũ, conati ſunt, uel hunc in modũ probare unum eſſe, quia ſi diuidi poteſt, non ſit proprie unum, quãdo ſectio huiuſmodi corporis in infinitum abit. Quam difficultatem quũ ſoluere quidam eſſent aggreſſi, non ſolum illos loco dimouere non potuerunt, ſed etiam alia quædam magis cum obſcura ſalebroſaq;, tum dubia controuerſaq; attulere. Nam Xenocrates loco ſectionis infinitæ, indiuiſiles quaſdam lineas commentus eſt, & ne unum & multa eſſe fateretur, quæ putabat eſſe pugnãtia, in aliam quandã, & quidem maiorem prolixioremq; repugnatiam uidetur incidere. Conſtituit enim idem eſſe magnitudinẽ & non magnitudinẽ, quo quid poteſt eſſe pugnãtius? Porrò idem eſſe unum & multa non pugnant, ſi cui nota eſt ea diſtinctio, quæ à nobis explicata eſt de actu & poteſtate: at is qui idem putat eſſe lineam, & indiuiſile, nimirum dicit lineam eſſe non lineam.

Xenocrates.

31 *Plato uidetur defendi à Simplicio.*

PLato quoq; non modo primam aſſumptionẽ Parmenidis cõcedebat, uidelicet eam, Id nõ eſt, quod præter ens eſt, uerũ etiam aſſentiebatur unum ens eſſe. Id uero quod iam efficere & cõcludere ratio uidebatur, unũ ſcilicet eſſe omnia, minime cõprobabat, quia uidelicet etiã non entia quodãmodo eſſe opinabatur: nam ipſum uere ens conſtituebat idęam. Materiam uero primam atq; informem eſſe quidem, ſed nihil habere entis exiſtimabat. Arbitrabatur ſiquidẽ conſtare res ex duobus, id eſt, ex eo ente, quod uolebat unũ eſſe, & ex eo nõ ente, quod primam materiam appellitabat. Cęterũ ipſe quoque, neſcio quonam fato, incidit ſcopulum, quem uitare maxime cupiebat. Si enim unam tantum rem ſignificari ab ente cõcedit, addit autẽ præter hoc ens aliud quiddam eſſe, uidetur ſimul & unũ ens dicere, & efficere multa. Quod qui fatentur, nónne fatentur unum eſſe & non unum?

Idea Platonis.

Materia prima.

Contra Platonem.

unũ? Neq; enim propterea uidetur posse effugere, quòd alterũ proprie ens, alterũ improprie dicat uocari, quin etiam magis magisq; tenetur, atq; in eadem pugnantia fortius penitusq; uersatur. Nam simul differentiam constituit inter ea quæ sunt, uelit nolit numerum facit, & plura esse entia aperte demõstrat. Nos uero dicimus quamuis unum significare uideatur ens, posse tamen defendi eos, qui posuere non ens esse, ne cõtraria & aduersantia dicere uideantur. Neq; enim de eo non ente locuti sunt, quod prorsus non esset, quodúe usquequaq; præter ens esset. Nam hoc tueri, est tueri pugnãtia, quia scilicet quũ unam entis esse naturã cõstituis, sine repugnantia aliam inducere atq; inferre non potes. Illud tamen non ens aliquatenus dicere non ueremur. Etenim quũ dicimus ens unam significare naturam, non ideo uolumus unam numero entis esse naturam: potest enim ea quoq; significari, quę generis sit, & ea quæ speciei. Quid igitur prohibet hoc ipsum ens, quod dico esse unum, intelligi unum esse genus? Ponatur ergo ens animal esse. Qui itaq; canẽ esse non ens dicit, nõ statim dicit præter ens canem esse. Sed potest etiam illud intelligi, ut canis qui sit, non equus sit: tamen canis. Non est igitur altera entis natura introducenda, ne omnia fiant unũ. Sed etsi nomine entis solum id, quod uero est, & quod ipsissimum est uenire, significariq; placeat, non propterea excludimur, quin multa numero uel specie entia esse affirmare possimus, queãdmodum dictum est. Contra itaq; Parmenidem & Melissum satis hæc sunto.

Non ens esse quomodo intelligi possit.

Ens quomodo unum.

QVi uero ens pro principio acceperunt, & unũ ens unum dixere principium, quos iure quis appellauerit Physicos, in duo genera secãtur. Alij unum ex elementis principium statuere: mox ex eo reliqua deriuarunt raritudine dẽsitudineq; adhibita. Quibus qualitatibus uniuersaliora illa uidentur esse contraria, Superantia & defectus, sub quibus magnum & paruum Platonis principia collocãtur. Verum Platoni magnum & paruum materiam significabãt, Vnum uero causam efficientem & formam: cõtrà physici pro uno materiam & 32

Physicus.

Ens principium esse duppliciter.

subiectum accipiunt: cõtraria autem formas esse & differentias arbitrantur. Cęterũ alij, ut Anaximãder, nullum ex elementis principiũ faciũt, sed tertiam quandam naturã, quæ & igne sit crassior & tenuior, & gracilior aëre.

Anaximander.

Porrò idem ille Anaximander existimauit nõ esse opus alteratione generandis rebus, sed ex infinito illo elemento cõtrarietates insertas atq; innexas excerni. Quemadmodũ etiam ij, qui multa principia & unam efficientem causam posuere, Anaxagorã dico & Empedoclem: quorum alter similares illas particulas ὁμοιομερείας uocabãt, & mentẽ præterea diuinã inuexit. Alter quatuor elementa & sphærum, id est, deum putauit esse principia. Planè ij cum Anaximandro in eo cõueniunt, quòd ad ortum & generationem rerũ nulla alteratione utuntur, sed quæ fieri, atq; nasci subinde nobis uidentur, cõtendunt, ex ea miscella omnia perinde atq; prius inherentia, sed latentia exprimi atq; secerni. Cęterum differũt in eo, quod alter secretionem illam temporibus quidem terminatã facit, sed interpollem ac reducẽ uicibus. Anaxagoras uero sempiternam putat esse, & nunquam desiturã intercasuramúe. Huic item elemẽta uidentur esse infinita, illi finita uidelicet quatuor.

Anaxagoras & Empedocles.

33 Sanè duæ rationes fuere, quibus Anaxagoras ita opinari motus est. Vna, quòd uidebat ex contrarijs gigni cõtraria. Nam quum fieri posse non putaret, ut contrarium ullum in cõtrariam naturam abiret, quippe qui crederet rerum principia esse casura interituraq;: si contraria in contrarias naturas uerti possent, arbitratus est, in contrarijs inesse contraria. Altera ratio erat, & quidem quæ coëgit illum, atq; impulit maxime ita sentire, quòd notat commune antiquorum ferè omnium esse scitum, nihil fieri posse de nihilo: proindeq; obtinuisse, ut singula esse in singulis iudicarentur, & fieri res, aut generari nihil aliud esse, quàm detegi euelariq; aut excerni. Corrumpi cõtrà nihil aliud esset, quàm diffundi & coalescere. Apud Anaxagoram porrò rem fieri atq; nasci, nihil aliud est, quàm alterascere, & mutare. Verum ex ipsius rei natura intuitu patet illum uim uocabuli non tenuisse, qui generationem, non ut cæteri coitionem,

Generatio et corruptio rerum quid, secũdum Anaxagoram.

nem,

nem, siue concretionem, sed alterationem appellet. Sed & syllogismo utitur ad suam sententiam cõfirmandam huncin modum. Omne quod fit, uel ex ente fit, uel nõ ex ente. Sed enim ex non ente non potest: ex ente ergo fit omne, quod fit. Ita sequi, ut singula insint in eo unde fit aliquid, ut in hac aqua, crines, ossa, neruos, carnẽ inesse sit necesse. Perspici aũt atq; deprehẽdi nõ posse à nobis horum singula præ sua exiguitate. Ex quibus postremo intulit immista & innexa esse singulis omnia, posteaq̃ ex omnibus omnia fieri uidebãtur. Sed quænã est ea causa, ut omnia nõ appareãt esse similia, si æque proueniũt ex singulis omnia? Quoniã, inquit ille, uniuscuiusq; rei inæqualis est in oĩbus portio, sed in unaquaq; re unum quippiã abũdat magis atq; superfluit, ut in hoc sit aquę plus, in illo sit corporis. Quod ergo apparet aqua, facit hoc copia quãdo nihil est syncere aqua, caro, terra, sanguis. 34

Est igitur cõsequens post eius opinionis confutationem, quæ tollere principia uidebatur, eorum impugnare sententiã, qui infinita esse illa putauere. Vellem fieri posset, ut ipsimet interessent nostræ disputationi, facile opinor, faterentur finita rerum naturalium esse principia. Equidem primum illud admiror, quo pacto ij, qui naturæ scientiã profitẽtur, ignorauerint se temere profiteri, si suã sententiam retineri tueriq; uelint. Si enim tunc scire uniuscuiusque rei naturam arbitramur, quum causas illius & principia cognoscimus: infinitarum autem rerum quum is aperte concedat, nullam posse haberi noticiã (nimirũ qui infinita dicit esse principia) tollit rei, quã tractat, cognoscẽdę facultatẽ. Quod si, quũ infinita ea faceret, Anaxagoras qualitates alioquin numero definiuisset, quãuis sciri nõ posset ex quot existeret unũquodq;, saltem illud cognoscere licuisset ex qualibus cõstaret. Nũc uero quum neq; per proprietates ac species, neque per numeros suas illas similares particulas, quas finxit, distinxisse discreuisseq; reperiat, quũq; ea se docere pollicitus fuerit, quæ primus ipse nesciat, apertissime ueteratorio isto expromisso uidetur eludere. Hactenus extra negotiũ. Iam uero illud quo pacto nõ est adsurdum, 36

35 *Cõtra Anaxagorã, qui infinita uoluit esse rerum principia.*

quod

quòd ex illa opinione consequitur, quæ putat mista esse
Non in omnibus omnia. in omnibus omnia. Sequitur enim quum unaquæq; similarium partium & augeri in infinitum, & minui possit, neq; maximam ullam neq; minimam posse quantitatem capi. Quod etiã ipsimet Anaxagoræ impossibile uidetur esse. Fatetur enim compositum omne cõstare partibus.
Pars. Partes autem illas uoco, quę & uicissim à sede & à toto separari actu queunt. Palàm quoq; illud concedit, magnitudinẽ totius pendere atq; regi magnitudine partium, ut, si uidelicet paruæ sint partes, paruum etiam habeatur & totũ, si cõtrà magnæ, magnũ quoq; & illud habeatur. Et si infinitus utrinq; processus in partibus fuerit, futurum esse itidem in cõposito infinitũ. Quãta enim esse possunt ossa, caro, nerui, tantum & ipsum animal. Eodẽ modo de partibus plantarũ, & de plantis ipsis iudicãdum est. Aeque etiam ediuerso illud est uerum, si sit impossibile totũ grandescere, partes quoq; esse impossibile. Plane animalibus omnibus atq; plantis exitus magnitudinis est, ipso etiamnum Anaxagora consentiente. Esse igitur & partibus necesse est. Neq; fieri potest uti quantalubet sit caro hominis ea, quæ cum infinitis alijs rebus inest, & delitescit in milio, aut uti in minores secet portiones: & tamen caro adhuc remaneat. Sanè hoc qui
37 dicit magna uidetur amentia. Verum Anaxagoras for-
Obiectio. tasse responderet hunc in modũ, minime quidem se cõcedere magnitudines animalium & plantarum ex similarium partium auctione, & diminutione pendere: esse uero secuturum id, si animalia atq; plantæ ex qualibet similarium partium specie unam tuntum similarem particulam nacta essent, ut unã ossis, & unã sanguinis, & unam generum similiter reliquorum. Sed non est ita: imò uero constituere se atq; collocare in unoquoq; animantiũ genere, multas similares eiusdẽ generis & speciei particulas. Pro hinc nullum incommodum suscipi, si cõcedatur carnem diuidi posse in infinitum, animal nõ posse: Nam eam carnẽ, quæ inest in animali ex pluribus cõstare carnibus tanquam principijs & elementis. Sed nõ effugit. Tametsi enim hoc ita fuerit, nihilo secius horum elementorum

torum oportet magnitudinem definire. Dabitur porro numerus aliquis caruncularum, quæ cõpositæ efficiant eam carnem, quæ inest in animali. Sit autem quaternarius uel quinarius exempli causa. Si igitur harum caruncularum unaquæq; diuidi potest in infinitum, ea caro quæ ex quatuor illis constaret usq; adeò cõcidi, atq; exigua reddi posset, ut ex tantilla carne nullum animal consisteret. Præterea quid est quod aiunt, hominis carnem ex pluribus carnibus esse compositam? Cur illarũ quælibet caruncularũ non erit rursus ex pluribus composita carnibus? Si minui possunt similares particulæ in infinitum? Illud quoq; perridiculum est, Elephanti carnẽ ex paucioribus constare caruncùlis, culicis carnẽ ex pluribus. Nihil enim interest, utrũ duas ex pluribus, an ex paucioribus aliquid esse constitutum, quũ nullum magnitudinis exitũ capere possis, neq; incrementum uersus neq; diminutionẽ. Omnino autẽ carnem minuere in infinitum, nihil aliud est q̃ carnem efficere amplius ne sit caro. Quamuis enim carnis in eo quòd corpus est, infinitã sectionem possis agnoscere, in eo tamẽ qđ caro est, non potes. Breui siquidẽ carunculæ illæ ex sectione desinerent esse carũculæ, atq; ita corrũperentur. Quod quemadmodũ conuenire possit ei, qui rerum principia statuit incorrupta, non uideo. Si itaq; uera sunt hæc, definitaq́;, atq; certa est carnis minimæ magnitudo, fieri non potest ut in quolibet admistũ sit quodlibet. Sed quamobrẽ? Quia omne finitum corpus, si finitas, & quidem minimas portiunculas deseces, quandoq; deficiat est necesse, modo non proportionẽ sequare, sed certam aliquã & præscriptã magnitudinẽ decidas. Si igitur ex aqua caro uniuersa cõtinuo excerantur, proculdubio sumptitabitur aliquando uniuersa quæ suberat, neq; abiri poterit in infinitum. Necesse est itaq; alterum ex duobus sequi, aut ut excretio illa cadat deponatq́;, absumpta atq; exhausta omni materia, aut ea durãte infinita uis caruncularũ quæ habebatur, uel antequã cœpissent excerni, in magnitudine ac mole finita, puta aqua uel alterius corporis, relinquatur. Quod dicere aut sentire superat omnem stoliditatẽ. Adhuc si corpus omne sublatis partibus redditur minus, carnis uero 38

Caro in infinitum diuidi non potest, sed quantitas potest.

certa eſt definitaq; utrinq; ſecus quantitas, manifeſtum eſt ex minima carne nullum corpus poſſe ſecerni (eſſet enim aliqd minus ac modicius minimo) quòd ſi ex minima carne nullum corpus poteſt excerni, qui erunt in omnibus omnia? Sed quid cōſector leuia? Si inſunt omnibus omnia, non ſolū caro in minima carne collocanda erit, ſed & ſanguis, & os, & cerebrum, & reliqua perinde affatim omnia: ſimiliter in ſanguine alius iterum ſanguis, alia caro, aliud os, ad idem exempli, & in cæteris omnia inſerenda inculcandaq; eſſent. Præterea quo pacto non latiſſime delirant ij qui in minima carne, carnem dicūt eſſe infinitā, ſimiliter aquam & terram, atq; aërem infinitum: ea quæ poſtremo omnia quæ nos ſupradiximus, per ſe ipſa poſſe ſubſiſtere, & à ſe uiciſſim eſſe diſiūcta, quo quid poteſt eſſe horridius?

Separata. Nam in eo quòd ſeparata ſunt, terminum & finem accipiunt, quia ſimul atq; ſeparātur diſtinctionem & loci magnitudinis nanciſcuntur. Quamobrē ſi uera eſſet Anaxagoræ ſententia, fuiſſent principia non ſolum multitudine, ſed etiam magnitudine infinita: quod nihil aliud eſt, quàm facere ut ſint infinities infinita. Quòd ſiquis tueri Anaxagoram uelit, dicatq; principia quidē, quoniam aliam naturā habere non poſſunt, immiſta non eſſe: ſed quū dicitur ineſſe omnibus omnia, de ſenſilibus id concretisq; eſſe intelligendum. Transferant rationes ſubinde ad ſenſilia & cōcretiones. exempli gratia ad aquā ſenſilem: Aquæ enim ineunt carnes & oſſa infinita, quæ ſeparata actu concretiones ſunt, atq; ex omnibus generabunt, quia & ſenſilia ſunt, & poſſunt excerni. Quare & horum ſingulis rurſum alia quoq; inerunt. Nunq̄ enim fieri poterit, ut in ſyncera & prima principia reſoluantur. nam hoc eſſe impoſſibile idem

39 Anaxagoras clariſſimè atteſtatur. Quomodo igitur ea efficere diuina mens ſtatuat? Nōne potius uideri ſtultiſſima atq; inſipientiſſima debeat, ſi aggredi uelit ea quæ ſint factu impoſſibilia? Atqui recte quidem illud, ſed (forte fortuna) dixit Anaxagoras fieri poſſe nunquā, uti de ſtrue illa maſſali omnia entia ſecernant. Accidētia nanq; à ſubſtantia ſeparari non poſſunt. Quem igitur finem laboris inueniet prouidentiſſima ſcilicet mens, ſi ea attentauerit quæ

perfici,

perfici, & ad exitum conferri non poſſint? Quādo neq; magnitudinem principiorū definiuit, quippe quæ diuidi cenſeat in infinitum neq; qualitatē. Nequeunt enim à ſubſtantia ſeparari colores, habitus, & poſtremo accidentia reliqua. Quorum alterū menti ſuæ, neq; ille quidem tribuit: alterum nos ueritatis gratia inficiamur, quando præſertim neq; illud quoq; acute Anaxagoras uidebat, propterea carnem ex carunculis conſtare, lapidē ex lapillis, aurū ex aureliȷs, quòd putabat unamquamq; ſimilarium particularū in ſimilares partes minimas ſecari poſſe, ut ſiquid inde abiret atq; decederet coalitu earūdem partium, quæ ſeceſſiſſent, nouus alius cōtinuo ceu partus exiſteret. Cęterum non conficitur. Lutū enim & in luta diuidiť, & in aquā & in terram. Ex quibus ergo potiſſimū dixeris conſtare lutum, utrū ex lutulis, an ex terra potius atq; humore? nonne uerius ſit lutum fieri, nihil eſſe aliud quàm ex humore, & terra cōſtare? ex lutulis componi, nihil aliud eſſe, quàm increſcere atq; grandeſcere? Neq; enim quemadmodum lateres ſua ſtrue & compoſitura domū efficiunt, ita quū ex aqua fit aër, uel è diuerſo ex aëre aqua quū fit, coëuntes aquulæ totū conflāt, & cōſtituunt elementū. Quod tamē ſequiť apud eos, qui egregiū ſcilicet & admirabilē illū cōcretionis modū ꝓferūt. Enimuero ipſum aërē ſcimus in aquā alteraſcēdo transferri, atq; ita fieri aquā ſaltē ſenſu percipimus. Eodē pacto & Empedocles excretiōe atq; cōcretiōe arbitratus eſt oīa generari. Tamē leuius errauit, qđ finita & certa principia poſuit. Sed nōdū eſt tractādus ȷs locus. 40

41 CAeterum illuc me refero, quòd contraria principia omnes conſtituere, & ȷ qui unū omnia & immobile, & ȷ qui plura eſſe dixerunt, & qui etiam infinita. Etenim Parmenides in ȷs libris, quibus ſententiā ſuā aſtruxit, calidū & frigidū, principia eſſe dixit. Quorū alterum ignē, alterū terrā uocauit. Anaxagoras quoq; in ſimilaribus particulis poſuit contrarias, quēadmodū Anaximander ſecretionem & concretionē, & Democritus plenum & inane, quæ quum principia conſtituiſſet, & generationes rerum figura, ſitu, & ordine diſtinxiſſet, aptiſſime uiſus eſt adhibuiſſe contraria. Sunt enim omnia illa contrariorum

Contraria principia ab omnibus ferè philoſophis conſtituta.

Contrariorũ genera. genera, ſitus, figura, ordo. Nam ſitus alius dexter, alius ſiniſter, ſupernus, infernus, anterior, poſterior. Figurarum quoq; rectilinea alia, orbicularis alia, quaś ille pro contrarijs habuit. Nam de Empedocle atq; Platone, deq́; ijs phyſicis qui raritudinem denſitudinemq́; contraria principia
42 eſſe uoluerunt, abunde ſupra diximus. Ac mihi quidem acrius intuenti mediusfidius uidẽtur omnes haud ſine ratione in hanc ſententiam diſceſſiſſe. Nam ſi naturam principij ſpectes, reperies tria eſſe in principijs neceſſaria. Primum, ut ex ſe uiciſſim non exiſtant, alioquin principia, & non principia eſſe probarẽtur. Secundum, ut neq; ex alijs conſtent. Nam ſi prima non ſunt, quo pacto poſſunt eſſe principia? Tertium, ut ex illis conſtent cætera, atq; hoc eſt principijs maxime proprium. Hæc autem omnia primis contrarijs oportet ineſſe. Prima contraria uoco, quæ ſunt maxime generalia. Nam ex alijs conſtare iccirco non debent principia, quoniam ipſa ſunt prima. Neq; mutuo ex ſeipſis ea ratione quia contraria ſunt. Neq; perturbeť quiſpiam, ſi quãdo audiat dici, ex albo fieri quippiam ut ſit nigrum. Non enim ita dicuntur ex ſeſe fieri contraria, ut proprie mutuo fieri intelligantur ex ſeſe, ſed ita, ut quaſi poſt ſeſe mutuo atq; ordine quodam produci generariq́; uideantur. Sed quiſnam ille modus eſt, inquies, quo fieri ex ſe mutuo poſſe contraria negauimus? Nimirum is, quo de
43 ære ſtatuam dicimus fieri. Neq; enim uno permanente ſuperſtiteq́; contrario generari alterũ poteſt. Neceſſe eſt aũt principia non corrumpi, quòd ſi ſeruata in alterũ tranſmutentur, ſequetur duo ſimul adeſſe contraria, quod eſt impoſſibile. Sed quæres quonam pacto conſtent ex contrarijs, ceu ex principijs reliqua. Profecto id ea ratione neceſſarium maxime uidetur, quòd per tranſmutationẽ generatio omnis conficitur, quemadmodũ oſtendet. In cõtraria porro omnis generatio deſinit. Verũ quia obſcuriora uidẽtur hæc eſſe, quæ dicimus, paulo altius repetere ac remetiri ſtatuimus, ut hoc ipſum facilius fiat intellectuq́; capiatur. Exiſtimare itaq; oportet, nihil eſſe quod aut augere in quodlibet, & utcũq; fors tulit, aut pati à quolibet poſſit. Nam neq; homo generando aſino natura idoneus eſt, neq;

In principijs tria neceſſario requiri.

Contraria prima.

Cõtraria ex contrarijs fieri quomodo intellig.

Principia incorruptibilia Quæſtio.

neq; adamas non tutus à ferri ictu. Non igitur fieri aut na sci omnia de omnibus poterunt. Nam album ex musico fieri nequit, sed ex nigro duntaxat, aut flauo, aut ex ijs co loribus aliquo, qui quòd sunt in interlinitio contrariorum positi, ancipites mediiq; habentur. Dices fortasse nõ esse hoc perpetuo uerum. Videri enim lusciniã de Musica fieri candidam. Sed soluitur. Illud euenit non in eo quòd musi ca, sed in eo quòd nigra fuisset. Nam quũ accidere possit ut idem qui sit albus sit etiã musicus, facile aberratur, dum non ex albo, sed ex musico nigrum fieri creditur. Quòd si id quod per se est distinxeris ab eo, quod ex accidẽte fit, inuenies albũ ex nigro uel ex fusco per se, ex perito aut grã matico per accidẽs factum. Nihil enim uetat eundem qui niger sit aut musicum, aut fabrũ, aut excussorem, aut mili tem, aut imperatorem esse. Quare usurpatio atq; abusio fuerit, si quenq̃ dixeris nigrum esse factum ab Arithmeti co uolatili bipede: sunt enim huiusmodi generationes ex accidente omnes. Per se autẽ album generatur ex nigro, & siquis subtilitate diligenti exigat id ex non albo: non tã men hoc ita accipiendum, ut ex omni eo quod sit non al bum, fieri nigrum putetur (est enim Hippocentaurus & Scylla non albũ) sed de eo non albo intelligendũ est quod de fusco, ueneto, rutulo, & cæteris finitimis prædicetur. Pa riter Musicus de non musico fiet, non de columna, neq; de naui, quæ & ipsa sunt nõ musica: sed de eo quod ἄμουσον, id est immusicũ (nouo quidem nomine, & fortasse duro, sed ad rem demonstrandã satis idoneo) appellaueris: aut siquid inter musicum & immusicũ ambigit. Eodẽ modo 44
album non abibit corrumpeturúe in quodlibet, neq; per se corrumpetur in musicũ, sed ex accidẽte. Nam ustulati hominis coloratiq; albedo per se in nigriciẽ corrupta est, qđ si contingat ut idem ille qui ustilatus est, musicus fuerit, dici potest ex accidente albedinẽ in musicum fuisse conuersam. Simili modo si musicũ corrumpatur, non corrũpentur in nigrũ, sed in musicum. Neq; solum hęc uidentur esse uera in ijs quæ per alterationes accidentium producũtur, qualia sunt quæ mox diximus: sed etiam in ijs uel latissime patet eadem ratio, quę per concretionẽ secretionemq;

Ex non albo fit album, sed non ex quolibet: Rursus album in non albũ corrũpitur, sed non quodlibet.

Composita. generantur, qualia sunt ea quæ uocamus composita. La-
45 tet tamen in ijs quandoque eadem causa, quòd contrariorũ fere plurium non habetur usitatũ nomen, quemadmodũ habetur albi nigrique. Ita quibusdam priuationes suis nominibus efferuntur, quibusdã non ipsæ priuationes, sed aliorum solæ negationes habẽtur: nam cõmunia compositis omnibus nomina facile esset inuenire, cuiusmodi sunt conuenientia, inconuenientia, ex quibus generatio proficisceretur omnis, & in quas corruptio itidẽ reuerteretur. Particularibus uero singulisque compositis propria in communi utique loquendi consuetudine non reperiunt. Veruntamen omne cõuenienter factum ex non cõueniente fit, & ad inconueniens corrumpit, non ad quod uis, sed ad id quod speciatim cõtraponebatur aduersabaturque. Non enim hominis cõuenientia ad inconuenientiã equi corrumpitur, neque ea quæ canis est in eam quæ sit plantarũ, neque rursum ex illis fiunt. Sed homo in hominis inconuenientiã abit: equus
46 in eam quæ ad equũ pertinet. Plane nihil interest loco inconuenientis & cõuenientis, ordinatum & inordinatũ dicas, compositum & incompositũ, aptum ineptũ, deformatum informe. Nimirũ eadem ratio in omnibus obseruanda. Sumantur itaque undelubet exempla. Domus ordinatio ex inordinatione fit, non omni, neque ex ea, quæ nauis est, sed ex ea quæ spectat ad domũ. Est enim ea inordinatio in eo, quòd neque lapidum, neque laterum strues cum admodum ornata & disposita est, quo cõueniebat in domũ. Econtrario quoque domus quando corrumpitur, in eandẽ hanc inordinationem redit. Item aceruus congestusque tritici fit ex opposito, quàm aceruo tritici congruebat, non quàm aceruo lignorum: corrumpitur quoque non in lignorum, sed in tritici dissolutionem. Aeque & statua ex statuę
47 infiguratura fit. Et ne in singulis morer, manifestum esse arbitror omne quod fit, ex contrarijs fieri, & omne quod corrumpitur, in contrariam aut finitimã concedere, atque abire substantiam. Nam & intermedia ex contrarijs generantur, quod uidere in coloribus licet, ut illud quàm possit uerissime affirmari: Quæcunque natura sunt facta, aut contraria esse, aut ex contrarijs ortum habere. Contraria ea sunt

Ex cõtrarijs omnia generari, et in contraria corrũpi.

Contraria.

ſunt, quæ eiuſdem generis extremos ceu margines obti-
nent. Ex contrarijs conſtantq́ horum in medio collocant.
Cæterum illud commonuiſſe hoc loco expediet, quamuis 48
ex contrarijs generationes omnes procedere, & in cõtra-
ria corruptiones abire dixerimus: non tamen reſtare per-
manereúe cõtraria illa corruptis, aut genitis rebus conce-
dimus, alioquin nobis ipſis pugnaremus. Eſt autẽ ita in-
telligendum, ut dixi, fieri hoc ab illo, id eſt hoc poſt illud.
Hactenus ferme omnes conſentiunt elemẽta, atq́ ea quæ
cuiq́ principia uidebantur, haberi contraria, non tam ra-
tione inducti, quàm ipſa ueritatis ui. Diſſentiunt autem in-
ter ſe omnes in ea re, quòd alij priora generalioraq́, alij
poſteriora & particulariora principia tradidere, alij conſe
ctati ſunt ea quæ rationi perſpicua magis eſſent, alij quæ
notiora ſenſibus uiderentur, alteri calidum, humidũ, frigi
dum, ſiccum (quæ poſteriora, particulariora, cognobilio-
raq́ ſunt principia) conſtituerunt: alteri magnum & par-
uum, par & impar, cõcordiam, diſcordiã, quæ cum ratio-
ne priora eſſe, tum generaliora notioraq́ uidebantur. Ve 49
runtamen hi partim diuerſa ſequebantur, partim eadẽ ui-
debant. Hæc enim omnia inter ſe quandã ſimilitudinẽ ha
bent. Nam quemadmodũ cõcordia refertur ad litem, ita
impar refert ad par, calidum ad frigidũ, ſiccum ad humi-
dum. Præterea quędã ex illis ſub concretionẽ & ſub exceſ-
ſum cadunt, quædã ſub ſecretione defectuq́ reponuntur.

Veteres de principijs qd. generaliter ſenſerint.

QVàm itaq́ contraria principia eſſe neceſſariũ ſit, 50
ſatis manifeſtũ eſſe iudico. Eſt autẽ ſequens (ut ar
bitror) quis ſit numerus principiorũ oſtendere. In-
dicatum eſt ſupra, neq́ unum eſſe poſſe principiũ, neq́ infi
nita. Vnũ ea ratione, quia contraria & oppoſita quũ ſint,
hoc ipſo nequeunt infinita eſſe. Quũ quòd ſeparare ac di-
ſtrahere illa oporteret in duo, tum etiã quòd rerũ ſcientia
obiter tolleret. Accedit quòd naturæ unius & generis una
uidet eſſe oppoſitio cõtrarietasq́. Genus aũt unum dicit,
ꝓprieq́ qd̓ poteſt in ſpecies, nõ etiã in genera ſecari. Ita cir
ca colorẽ albedo & nigritia, circa ſapores dulcor & amari-
ties inueniunt. Oppoſitionẽ uocamus duorũ oppoſitorũ
cõtrariorumúe habitũ quendã atq́ reſpõſum. Circa mate
rialem

Principia quot.

Genus unum

Oppoſitio.

rialem igitur generatilem'q; substantiã, cuius principia quærimus, una quoq; esse debet oppositio non infinitæ, quando præsertim nihil prohibet adortus & nouationes rerum principia finita posse sufficere. Nam Empedocles qui posuit esse finita melius mehercule & commodius q̃ Anaxa-
51 goras, rerum quæ generãtur naturã absoluit. Quòd si hæc uera sunt, atq; una esse unius naturæ oppositio debet, sequitur necessario, ut aut duo sola principia sint, uidelicet prima illa contraria: aut cõiungenda consociandá'q; illis sit etiamnum materia quædã atq; subiectum. Quod tam & si mihi maxime necessarium uidetur, uelim tamen seorsum ipse tecum paulo serius consyderes, sit ne ulla densitudo, quæ ipsa per se possit raritudinem facere, contraúe, aut ulla caliditas quæ frigiditatẽ, aut amicitia ulla quæ odiũ: postremo qualitates ullę quæ cõtrarias qualitates gignãt. Sed nedũ facere aut gignere reputemus num etiã esse ipsa per se possint, atq; seorsum consistere, frigiditas, caliditas, cõcretio, secretio, & similia ijs. Nonne potius tertiũ quiddam substernendum subijciendum'q; est, circa quod uelu-ti fundamentum ad uicissitudinẽ rerum constituendam ia-ctum, et illa subsistere & generare deinceps reliqua possint. Non em̃ sese illa (de contrarijs primis loquor) mutuo sustinent, neq; item superstite concretione secretio nascitur, aut suscipitur in concretionẽ, neq; raritudo densitudinem subit, sed alterum alteri cædit, tertio quodã recipiente baiulante'q; id quod nouatur & gignitur. Quapropter etiam philosophi ueteres contrarijs unã pluresúe naturas subijciebant. Sed uel hinc quoq; probabit quod uolumus. Principia dixerit aliquis in subiecto collocari non debent, alioquin principij principiũ cogemur afferre. Nam subiectum uidetur prius esse & substantia, ijs quæ in subiecto cõtinentur: cõtraria porro in subiecto sunt omnia, non igit̃ uidentur esse posse principia quæ dicant̃ esse contraria. Itẽ nulli rei uidemus subiecta esse contraria: principia aũt necesse est omnibus subijci, non igit̃ cõtraria sunt principia. Item negamus substantiam ullam aduersari substantiæ: Non igitur substantiæ sunt quæ uidentur esse contraria. Quòd si non sunt substantiæ, manifestum est non esse principia, alioquin

Cõtraria non sine materia & subiecto.

Subiectũ sit ne contrarijs prius.

Rationes quibus cõtraria nõ uideantur esse principia

alioquin fateri cogeremur principia ſubſtantiarum non eſſe ſubſtantias. Verum ſi prior oratio demonſtrabat oppoſitionem ineſſe principijs, & uidetur nihilominus ſecũda hæc & poſterior efficere, ne principia uideãtur eſſe cõtraria, cum illis utiq; ſentiendum eſt, qui duobus contrarijs tertiam addidere materiam: quæ prior quamuis eſſet, quamuisq; magis etiamnum inſigniter principiũ eſſe uideretur, nihilominus illorũ indigeret, utpote quæ per ſe ipſa conſtituere nihil architectariúe poſſet. Atque hoc quoq; ueteribus placuiſſe comperio. Illi enim unam quampiam naturã contrarijs ſubiecerũt, propter quam unum omnia eſſe arbitrabantur, aut aquam, aut ignem, aut id quod medium fingebant inter aquam & ignem: propius autem accedũt ueritatem, qui intermedium illud comminiſcuntur. Nam ignis aptiſſime ex contrarijs cõſtat, quippe qui feruida & ſicca natura ſit, quorum frigiditas & humiditas cõtrariæ qualitates habẽtur. Oportet autem id, quod eſt ſubiectum cõtrarijs in ſua natura nullum habere contrarium, alioquin neceſſe eſſet, ut alterutrum, aut non ſuſciperetur aut corrumperetur, quorũ utrunq; pugnat deſcriptioni principij. Quare non abſque ratione ſenſerunt ij, qui ſubiectũ aliud ab elementis quatuor poſuere. Eadẽ ratione minus erratur ab ijs, qui aërem ſubſternunt. Habet enim aër minimam differentiam ſenſiliũ portionẽ. Tertio ſuccedũt loco, qui aquam cõſtituere ſubiectũ. Calefit enim eadẽ permanens, & frigeſcit, liquatur, congelaſcit, funditur, cogitur. Planè uidentur omnes unũ illud ſubiectũ contrarijs informaſſe: alij raritudine, denſitudine: alij magno atq; paruo. Hæc autem ſub exceſſu ſcilicet defectuq; recidũt. Videtur autem peruetus eſſe opinio, tria rerũ eſſe principia oportere, ſubiectum, defectũ, exceſſum. Ac numerum quidem principiorum eundem omnes aſciſcunt, non tamen eodem omnes modo. Nam ueteres duo agere, tertium pati putauere: in contrarium Platoni uiſum, duo pati, agere unum, quemadmodũ & ſupradixi. Quẽobrem cõuenit tria eſſe elementa. Eſt autem de ijs elemẽtis nobis in præſentia ſermo, quæ rebus generatis inſunt.

Margin notes: 53 · *Reſponſio.* · 54 · *Ex contrariorum rationibus elegãter principij ratio colligitur, & eſt* τῶν ἀρχαίων περὶ ἀρχῶν κατάλογος. · 55

r Plura

16

Aristoteles generalia & fusa in totam naturam tradit principia. Anaxagoras uero singularia, et sua cuique. cuius quidē αἵρεσιν ἀλλοκοτάτη uidetur. Nam si cuiusq; naturæ principia excutias, certe infinitæ erunt trinitates.

PLura uero esse quàm tria nō amplius cōuenit. Nam ad patiendū sufficit subiectum unum, ad agendum satis sunt contraria, quòd si aut alteram addideris oppositionem, aut subiectum alterum, cogeris utrunq; duplificare. Nam si alterum sit subiectum, alteram quoque oppositionem esse continuo oportebit. Et si altera sit oppositio, alterum pariter subiectum habebitur. Aut igitur ex utraque trinitate eadem generabuntur, aut diuersa: si eadem, superfluet altera: si diuersa, non erunt eadem principia rerum generatarū, neq; elementa in se uicibus cōuertentur ignis, aër, aqua, tellus. Pręterea & cur duæ solum & nō plures trinitates erunt, atq; subinde infinitæ, nullam cōperio rationem. Quę si duas, nō eadem quoque pössit plures atq; adeò infinitas afferre? Nam si idcirco dixeris duas ęsse, quòd ea quæ animaliū principia sunt, differre oporteat ab ijs quæ sunt plantarū; cur non ita differre debebunt, quæ singillatim cuiusq; generis sunt plantarū? Deinde uidemus animalia plantis ali, plantas porrò fieri ex elementis, ita ut manifestum sit in uices omnia transmutare alternante, & reciprocante natura. Quod si duas oppositiones & unum subiectū attuleris, dixerisq; inter se illas mutuo uicibusq; transferri, nihilo secius eadem te incommoda sequentur, atq; altera illarum utiq; erit superuacanea: quādoquidem si mutua conuersio sit, necessarium est illa ceu coalescere, atq; eadē fieri. Nam si contrariorū oppositorū in cōtraria est abitio (sit una oppositio A. B, altera C. D) Si igit ipsum A (quemadmodū potest) in ipsum B mutari, ita possit in D, profecto ipsum B & ipsum D planè sint idem futura: & si ipsum B (quemadmodū potest) in A, ita possit in C, necessario A & C eadem omnino res fuerit. Est enim in cōtraria transitus, & unum uni aduersatur. Sed & suprà diximus circa unam naturā uersari oppositionē unam. Est autem generalis materialisq; substātia natura una. Nam si plura quàm duo contraria inuenirentur, utique sub primis illis quæ propria sunt, summæ substantię collocare, & reponere oporteret. Quod & qualitatis principio licet uidere. Nam & album & nigrū propinqua sunt colori

Duo ἀξιώματα. Primum, In contraria transitus. Secūdum, Vnū uni aduersarium.

colori cõtraria,non qualitati. Si qua igiẽ qualitatis eius, quæ de ſummo genere eſt, cõtraria habebuntur:illuc cætera quoqꝫ referenda erunt. Ergo neqꝫ unum eſſe principium, neqꝫ duo,uel tria,manifeſtũ fecimus. Vtrum autem duo tantũ, an tria ſint, magna & longe dubia quæſtio eſt. Nunc igitur nobis de rerum generatione tractandum,neqꝫ de ea demũ, quæ ad ſubſtantiã pertinet,uerũ etiam de ea quæ ad alteratione ̃,hoc eſt, nõ modo quẽad modum ſtirpes atqꝫ homines fiant, ſed quemadmodũ Geometræ, Grãmatici, Muſici. Atqꝫ hoc ſummatim & cõmunibus ſcitis agetur. Ita enim facilius cõmodiusqꝫ uidetur, quẽadmodũ & initio faciendũ eſſe oſtendimus. ſ7 ſ8

Quum dicimus aliud ex alio fieri, aut ex ſimplici aut ex cõpoſito fieri dicimus. Ex ſimplici quũ ex immuſico muſicus fit, ex illiterato literatus: uel aliter,quũ immuſicus efficitur muſicus, & illiteratus literatus. Eſt enim eadẽ ſignificãtia utriuſqꝫ orationis, tametſi uerba paulũ cõmutantur. Nam quũ dicimus homo fit muſicus,etiam tunc ſimplici uoce utimur. Neqꝫ ſolum id quod trãſmutatur, uidelicet homo,ſed etiã id in quod tranſmutaẽ,uidelicet muſicus ſimplex eſt. Quod ſi per cõplexionẽ dixero, immuſicus homo,fit muſicus,iunctũ erit id quod mutaẽ,id eſt,homo, cũ eo in quod mutatur,id eſt, immuſicus. Inter hæc aũt duo quæ cõpoſitam dictionẽ faciũt(hominẽ dico & immuſicũ)nõnulla differentia habetur,& in uoce & in ſignificatione. Si ſeorſum & ſimpliciter proferanẽ, in uoce,quia alterum dupliciter poteſt efferri(nam & ex immuſico fieri muſicũ,& immuſicũ fieri muſicũ aſſueuimus dicere) In altero uariare nõ eſt,ſed plurimũ utimur recto,ita homo fit muſic⁹: nõ flexo, ita ex homine fit muſicus, Callias fit literatus nõ ex Callia. Alioquin pauca ſunt,in qbus rectius dicas, ex hoc fit,quàm hoc fit. uerbi cauſa:Ex ære fit ſtatua rectius,q̃ ſi æs:ex lateribus fit domus rectius,q̃ ſi lateres dicamus. Atqꝫ hæc eſt in uoce diſtantia. In natura uero & ſignificatiõe illud eſt, & quidẽ maximũ perſpicuũqꝫ diſcrimẽ. Nam alterũ in tranſmutationibus remanet,alterũ perit. Homo enim,quũ fit de immuſico muſicus, & homo eſt & remanet, immuſicus ſ9

Explicat formas loquendi de priuatione,& orationis cum dicimus,Ex hoc fit aliquid,et, Hoc fit aliquid,ſignificantiã oſtendit.

nõ remanet, quandoq; neq; tunc quoq; remanet, quum
60 per ſe dicimus immuſicũ fieri muſicum. Sed etſi immuſi-
cum cũ homine copulaueris, adæq; immuſicus homo
non remanet. Loquor autem de tota dictione, quæ dua-
bus illis iunctim uocibus conſtat. His igitur hunc in mo
dum expoſitis, id quod reſtat ac ſuperat Materiã uoco:
id quod nõ ſuperat, ſed abit uanetq; priuationẽ, immu-
ſicum dico illiteratumúe. Vtrunq; uero imaginari facile
eſt ex eadem eſſe materia numero, quãdo neq; talia poſ-
ſunt ſeorſum citra materiã ſubſtantiamq; conſiſtere, ſed
in homine cognoſcũtur. Ratio autẽ ſola diſtinguit. Neq;
enim idem eſt hominem, & immuſicum hominem eſſe.
Oportet autem & priores differẽtias meminiſſe, hoc eſt
alterum permanere, non permanere alterum, hominem
ſupereſſe, non ſupereſſe immuſicum. Atq; hoc nimirum
rectiſſima ratione uidetur cõtingere. Facta ſiquidem in
muſicum abitione, cõtinuo effugit id, quod uenienti op-
ponebatur, id manet quod non opponebat, hoc eſt ſub-
61 iectum. Satis quoque ampla atq; ſufficiens ea differen-
tia eſt, quã oſtẽdimus uoce cõſtare. Declarauimus enim
quum de priuatione paulò ante loqueremũr, nonnullas
eſſe res, in quibus & hoc & ex hoc recte utrunq; dici con-
ſueuiſſet, ex immuſico muſicum fieri, & immuſicum mu
ſicum. Idem ſermo cõpoſitis congruit. At quum de ma-
teria uerba fiunt, diſſimilis eſt ratio loquendi, aliquando
utimur recto, aliquando nõ utimur. Nam hominem fie-
ri literatum dicimus, non ex homine, contrà nauim ex li-
gnis, non ligna nauim fieri, alioquin uidebatur caſus ille
ex hoc conuenire maxime priuationi, rectus materiæ &
permanẽti. Nam inflexio illa de recto uidet abiens quid-
dam & cõcedens ſignificare, Rectus contrà caſus ſubſi-
ſtens & reſtitans. Cæterũ quanq̃ eſſe uidentur, utimur ta
men interdũ & flexo, quũ de materia loquimur, ut ſuprà
dixi: appellat enim materiã ablatiuus ex hoc, propterea
quòd intra ſe tenet contrariũ aduenietis formæ. Quum
enim nullum habeatur nomẽ, quo priuatio eius formæ,
quæ ad ſtatuã pertinet, indicetur, ex ære fieri ſtatuam di-
cimus: perinde ac ſi æri inſit illius formæ priuatio. Hoc
autem

Cur loco priuationis, materiæ utamur uocabulis.

autem modo loqui ſolemus, quaſi ex ære informato ea priuatione, quæ ſpectat ad ſtatuam, ſtatua efficiatur, & ex lignis informatis ea priuatiõe, quæ ſpectat ad claſſem, ex: ædificetur claſſis. Quòd ſi hoc ex ui dictionis illius non eſt perſpicuum, nihilominus ſubeſt quædam uirtus in ea pro: poſitione, qua id maxime ſignificatur. Quamobrem ini: tio tunc, quum eam diſtinctionẽ adhibui, demõſtraui abla tiuum ex hoc & de compoſitis dici: nunc oſtendi, interim manifeſtum eſſe ſignificatũ, ut in eo exẽplo quod ante ſub: ieci, interim ſolam uim & uirtutem propoſitionis elici, ut quum dicitur, ex ære fit ſtatua. Igitur quum ex aqua dici: mus aërem gigni, uerbo ex aqua utimur tanq̃ compoſito. Eſt enim aqua compoſitum quiddã ex ſubiecto quod per: manet, & priuatione ea, quę formæ aëris erat oppoſita, ut appareat eiuſmodi quoq; in totum remanere non poſſe: quod cum ijs conuenit quæ ſuperius diximus. Nam com poſita dicebamus nõ remanere uniuerſa. exempli cauſa: Homo immuſicus, totũ hoc non manet quũ muſicus fit. Sed de hoc producti ſumus, ut plura fortaſſe diceremus, quàm erat neceſſe.

Videtur hæc ςρόφαις, & ἐλέγχοις op poſita eſſe.

PLane generationibus cõſtituendis in materia opus eſt priuatione, alioquin nihil fieri poſſet, quia quic: quid fieri diceret, neceſſario anticiparet eſſe. Quare quanquã nullibi ſubſiſtit priuatio, ſed ſola ratione, neceſſa ria tamen eſt ceu altera quædam natura, quæ alteri natu: ræ accidat. Sed contrà eſt illud: Si materia in ſua ſubſtãtia priuationem habet innexam comprehenſamq́;, nonne ex ea mutatione corrumperetur, quæ eſſet ad formã? Quum priuationis eſſentia in eo ſit quod eſt priuatum eſſe. Prætè rea eſſentia materiæ conſtituitur potentia: potentia porro coniuncta eſt priuationi: alioquin potentia non fuerit, ni priuationẽ cum illa copulatam intelligamus. Sed ſoluit. Et ne propterea tumultuemus, paulò altius repetẽda res eſt. Omnia quę rebus alijs inſunt, aut per ſe inſunt, aut per comparationem ad alterũ. Ligno per ſe contingit eſſe bi: pedàle, duplum eſſe habet per comparationẽ ad alterum. Materia igitur ad ſuam eſſentiã conſtituendã non indiget poteſtate, neq; poteſtas ulla in prima ac ſimplici ratione

Digreſſio.

Obiectio.

Solutio.

Ineſt quippiã alteri dupli: citer.

materiæ includitur, ſed primũ res quædam eſt in ſe & exiſtit actu. Deinde materia intelligitur aliorũ eſſe, & ſecundum poſteriorẽ hanc conſyderationẽ, rationem potentiæ cõtrahit. Nomen itaq; materiæ in eo reſpectu ſecum proculdubio affert poteſtatis eſſentiã, & ad quaſcunq; res materia deriuatur, ad eaſdẽ referenda & cõmunicanda eſt ratio poteſtatis. Ita tamẽ ut (quemadmodũ dixi) prima materiæ notio non ſit eiuſmodi, ut referaẽ ad alia. Scio tamẽ eſſe perdifficile illa reſpõſione, relationeq́; ſequeſtrata materiam nudã & ſolam intelligi, cæterũ aſſequi poteris, ſi in eam indaginem paulo acrius incubueris ſtudiumq́; cõtuleris. Sed repetendũ eſt denuo: Quum de materia duo nomina prædicari ſoleant, ſubiectum ſcilicet & materia, nomen materiæ magis accedere uideẽ ad eam naturã, quã ipſe per ſe obtinet. Subiectũ contra propius ad eam conſyderationẽ, ſecundum quam refertur ad alia. Vtrunq; tamen nomẽ ex ijs uocibus eſt, quæ referũtur ad aliud. Nam & materia eſſe dicitur alicuius materia, & ſubiectũ alicui ſubiectũ. Sed quũ pro materia alicuius capitur, tunc cum potentia priuationeq́; id eſt. Dicitur enim materia earũ rerum eſſe, quæ factæ aut ortæ nondũ ſunt. Quum uero accipitur pro ſubiecto, tunc cum priuatione nõ eſt. Nihil eñ prohibet materiam alicui formæ ſubiectã eſſe. illius autẽ qui poteſt eſſe materia, cuius continendi poteſtatẽ amiſit? Quapropter æs, eatenus dum ſine forma ulla eſt, recte dixeris materiam ſtatuæ. Poſteaquã uero iam eſt formatũ, iam in Apolline aut in Mercurio factum fuſumq́;, non materiam amplius recte, ſed ſubiectum appellaueris. Huius rei ſigno eſt illud, quòd idem hoc æs ſubiectum & permanens, aliàs aliarum rerum materia efficitur. Quemadmodum enim Boëthus inquit, materia qualitatibus informata non amplius materia remanet (nam ſecundum ſe informis eſt, & ſpeciebus omnibus caret) ſed adhibitis qualitatibus materia abit in ſubiectis, quippe quod cum forma & termino ſit, & formæ ſubijciaẽ & termino. Materiæ igitur appellatio tanquam pertinet ad futura, ſubiectum ad facta olim atq; producta. Sane hæc res quam materiã uocamus, ſubiectum eſſe quoddam poteſt, cui accidit in natura

Materia propriè, & Subiectum quid.

tura facultas recipiendi & ferendi contraria: nam ut formam potest, ita & priuationem recipere. Quomodo igitur materia dicitur inaffecta, id est carẽs affectione & qualitate omni? Quoniam mehercule inaffecti uocabulũ hoc loco nõ significat priuationem qualitatis, sed prorsus negationem, qualia sunt illa, illiteratus, immusicus, pro eo quod est non musicus, non literatus. Nam si inaffectio illa priuationem significaret, quum priuatio qualitas quędam esse uideatur, hoc ipso qualitatem amplecti præferriq; materia uideretur. In quibus itaq; negatio uera est, in ijs priuatio non sequitur. Non enim de quo potest dici, nõ iustum, de eodem dici potest iniustum: neq; de quo uerũ est dicere, quòd comã aut capillitium non habet, de eodẽ uerum est dicere quòd caluet. Nulla igitur ratione essentia materiæ potest in eo consistere, quod est priuatum esse: sed quemadmodum cera, ex qua fingi leo potest, non est amplius cera, quum factus est leo, ita & primũ illud subiectum, quod potest formas omnes suscipere, quãuis priuatum omnibus uideatur esse, non tamen in eo quod subiectum est, priuatũ esse diciue potest. Subiectum enim esse nullo modo posset, si formam cum priuatione reciperet. Sed priuatũ esse dicit̃ ea ratione, secundum quã ei accidit accõmodatio, atq; habilitas quędã ad formas omnes suscipiendas. Dixi accidit: quia prius in se quædã absoluta res est, quæ referat̃ aut accõmodetur ad alia. Quapropter materia per formã aliquam terminata, subiectum potest dici, materia non potest. De hoc autem posterius quoq; uidebimus: nunc redeundum est, unde diuertimus.

Materia inaffecta. *Inaffectum.* *Priuatio & Negatio quo differant.* *Subiectum.* *Priuatum.* *Materiam dici posse subiectum.*

Qvum itaq; multifariam fieri quidpiã dicatur, hoc simpliciter, illud non simpliciter, simpliciter fiunt substantiæ. Nam album fieri simpliciter nequit, sed id duntaxat quod nuncupatur & demonstratur hoc aliquid. Corpus enim quum album fit, & bipedale, non simpliciter fieri dicitur, sed hæc arbor, hæc planta. Quum igitur tot modis fieri res dicantur in accidentibus, manifestum est subiectum esse animal, aut plantã, aut omnino corpus aliquod, in quo & qualitas, & quãtitas, & relationes, & id genus cætera generat̃. Substãtijs autẽ producen 62

Fieri aliquid quot modis dicatur.

dis su

Substantias non generari absq; subiecto dis suspicari posset quispiam, non esse subiecto opus, non enim fieri factã substantiam. Est autẽ ea prima & sensilis, quæ neq; est in subiecto, neq; de subiecto ullo prædicatur. Veruntamẽ opus esse subiecto aliquo generatiõibus substantiæ faciendis, apprime ad hunc modũ manifestũ fiet. Si enim cõmunia quædam & generalia in rebus quæ producuntur, explorare & contemplari uolueris, facile inuenies omnem substantiã, quæ generatur, ex aliquo generari fieriq; subiecto: quemadmodum animalia & plantas ex semine. Omnia quæ fiunt, in uniuersum, aut transfiguratione fiunt, ut statua (nihil enim aliud in ære mutatur, q̃ figura posituraq; partium) aut appositione ferruminatione, ut ea quæ augentur coaugmentanturúe: aut detractione, ut ex lapide Mercurius: aut strue & cõpositione, ut domus: aut alteratione. *Alterationis species.* Alterationis duæ habentur species: altera que in qualitate aliqua affectiõeq; patiaria uersetur, & hæc propriè uidetur alteratio appellanda: altera *Trãsmutatio* quæ ad substantiam pertineat, & hæc propriè transmutatio uocat: quæ nihil aliud est quàm formæ rationisq; transitio. Atq; hæc omnia citra omnẽ exceptionẽ in suo quæq; subiecto geruntur. Necesse est enim esse & subijci aliquid, in quo seruato & superstite transmutatio conficiat: quemadmodum necesse est esse id, circa quod appositio, detractio, cõpositio exerceantur.

64 *Formã et subiectum principiũ & causas esse rerũ, quæ fiunt.* Quare ex ijs quæ dicta sunt satis ostensum est, omne quod fit ex forma & subiecto esse compositum: sicut etiã compositũ illud fuerat, unde ortũ & factum est illud. Porro illud, unde factum est hoc, duobus constabat, & eo quod formæ gignẽdæ opponebatur, & ipso subiecto. Dico autem immusicũ opponi, hominẽ subijci: similiter infigurationẽ, informitatem, inordinationem uoco contraria: Subiectũ appello æs, aurum, lapidẽ.

65 *Principia & causæ rerum quæ.* Si igitur rerũ naturaliũ causæ atq; principia habenda sunt illa, ex quibus tanq̃ intrinsecus positis unaquæq; res fit, & quæ uniuscuiusq; rei essentiam perficiunt, latissime patet, subiectum & formã huiusmodi esse principia, ex quibus omnia cõponantur atq; condantur. Componunt uero nõ quemadmodum ex lapidibus aut lateribus domus, sed ratione. Est enim alia hominis ratio, alia musici. Est autem

subiectum, si in se cõsyderetur, unum quidẽ numero, sed ratione duo. Dico hoc propter priuationem, quæ materiæ accidit. Cæterũ scire te uelim, quamuis numero una 66
res sit: ratione tamen & cogitatione differre, ut Socrates simus. Sanè homo & aurũ quamuis ex ijs in primã subire materiã possit, proprie & maxime numeralia sunt, & hoc aliquid, quæ monstrari uel digito possint. Prima uero materia quanquã non est numeratilis, & hoc aliquid, aliquanto tamen propius accedit ad numerum, quàm priuatio: imò uero numeratilis est, cõparatione utiq; priuationis. Quanto igitur plus composito (quod uero hoc aliquid est) materia cõfert quàm priuatio (cõfert autem proculdubio plus, quia & remanet, & apparet recedẽte illa) tanto habet magis hæc ut sit hoc aliquid, quàm illa. Nam priuatio nullo modo assequi potest, ut hoc aliquid esse uideatur: quippe quæ facescat ingrediẽte forma exolescatq;. Deinde ex materia nõ fiunt per accidens, ea quę fiunt. Inest enim ijs quæ ex ea gignuntur, ex priuatione omnia per accidens generãtur. Nam quoniam materię, quæ per se & proprie principium est, priuatio accidit, iccirco fieri res dicũtur ex priuatione per accidens: quo fit, ut si proprie sit loquendũ, duas esse rerum principes causas necesse sit, materiam atq; formam. Cæterũ existimare possis tertiam esse priuationem, quæ iccirco sit causa, ut contraria principia cõstituatur. Planè simplici admodum & pingui Minerua dictum est hactenus, priuationem 67 & formam esse cõtraria. Sed quemadmodum intelligantur esse cõtraria acutius descriptiusq; indicabimus post. Sunt enim non tanquã contraria, quia in se mutuo agere non uidentur posse, neq; uicissim pati. Quæ ratio efficit, ut necessariũ sit, materiam quandã subiectam esse contrarijs. Dictum est & quot principia, & cur tot in rerum 68 naturalium generatione uersentur, fecimus palàm contrarijs subijci aliquid oportere, docuimus duo prorsus esse contraria: tametsi numerus hic fere superuacaneus esse uideatur. Nam alterius contrarij absentia aut præsentia sufficere uidetur ad transmutationes: ita fieri, ut forma uicem priuationis subire præbereq; uideatur.

Materia quid à priuatione differat.

69 Nam priuatio neqꝫ natura est, neque forma, sed formæ mera uelut absentia. Natura uero subiecta, id est, materia ex proportione atqꝫ relatione cognoscitur. Vt enim æs ad statuam, & lignum ad lectum, ita materia ad conditam substantiam, & ad reliqua interuenientia respectũ & ancillatum gerit. Nam quũ sit subiecta substantiæ, manifestum est subijci debere quoqꝫ ijs, quæ substantiæ accidunt. Vtrum autem materia & forma sint substantiæ, nondũ liquet. Neqꝫ illud item adhuc est declaratũ, quo pacto forma principiũ sit, & an incorruptilis aliqua, aliqua uero corruptibilis habeat. Item si incorruptilis quælibet, quomodo non æterna sit quælibet: & si non quælibet incorruptilis, quomodo quælibet nihilominus principium sit. Verum supersedeamus hoc loco huiuscemodi quæstionibus. quippe quæ ad partem aliquam instituti nobis operis adiungi non possint, sed ad curam superioris philosophi pertinere maxime uideantur.

Vide Thom. lib. de natura generis, cap. 4. et Boëtium prima æditione in Porph. de substantia, cap. 1

71 POst hæc exponemus & docebimus medium, quo difficultates eas quæ animos antiquorũ perdiu uehementer anxerunt, facile diluantur. Planè illi quũ ex philosophiæ rationibus ueritatem & rerum naturam apprehẽdere, uel impendio niterentur, à ueritate longissime recesserunt. Quamobrem aliam ingressi sunt uiam ex imperitia disputandi, putaueruntqꝫ nihil gigni posse neque corrumpi, quum id sequi arbitrarẽtur propterea, quòd necessarium uidebãt esse quicquid oriretur, aut ex ente oriri, aut ex non ente. Enimuero ex ente non posse, quippe quod iam sit, neqꝫ ex non ente, utpote quod fieri nequeat. Sed oporteat omnino instrui & subijci aliquid. Quamobrem quum generationem atque ortum de medio sustulissent, concretionem secretionemqꝫ suffecerũt, quibus res non nouari gigniúe, sed erui atqꝫ in lucẽ pro-

Gigni nihil posse, aut corrumpi, rationes ueterum, earumqꝫ diligens examinatio.

72 ferri contingeret. His ita rationibus quum uterentur, id quod consequens statim erat, adijciebant: hoc est, multa non esse entia oportere, sed unum. Nam si multa sunt, inquiunt, differentia & diuersa erunt inter se, & quod sequens est, diuersa & differẽtia erunt ab entibus. Quæ autem ab entibus differunt esse non posse. Hanc igitur opi

nionem

nionem propter eas, quas diximus, causas maxime secuti atque amplexi sunt ueteres. Nos uero huiusmodi quæstiones duobus modis exoluimus, quorum prior est hic: 73
Dupliciter dicitur fieri ex ente aliquid. Item ens aut non ens fieri: atque ut generalibus loquamur, ens pati agereúe solet habere significatos duos. Neque hoc modo in simplici generatione intelligendum, qualis est hominis, sed & in cæteris quoque, ut quum quis albus aut musicus fit. Vt autem latius ea res pateat, subijciemus exemplum: Dicimus medicū agere quippiam aut pati dupliciter: per se, id est, in eo quod medicus: per accidens in eo quod non medicus. Quum enim curat ægrotos, per se id facit ut medicus, quū uero ædificat, non facit id amplius tanquam medicus, sed tanquam is, cui accidit ædificator, ut esset & opifex. Rursum si per ignauiam aut negligẽtiam dediscat medicandi artem, patitur in eo quod medicus. Si uero efficiatur albus, non patitur hoc in eo quod medicus, sed per accidens, puta in eo quòd niger. 74

Ex ente fieri aliquid duobus modis intelligitur.

Igitur duo significantur, quum ex non entibus fieri, aut non ens fieri dicitur. Vnum ut id quod est non ens, insit, & essentiam suscipiat, quod est impossibile. Atque hic est significatus orationis illius in qua dicitur: De non ente in eo quod non ens fieri aliquid. Quem significatum quum solum esse ueteres essent suspicati, generationem ademerunt à rebus. Alterum quod significant ea uerba, est, ut intelligatur non ens abire & cõcedere ei enti, quod est futurum: quemadmodum fit ex immusico musicus. 75

Ex nõ ente similiter fieri aliquid duobus modis.

Atque hoc est de nõ ente per accidens fieri. Id enim quod ex aliquo tanquam non subsito immanenteque fit, per accidens ex non ente fieri dicitur, quo significatu nos diximus, ex non ente fieri ea quæ fiunt. Quoniam ex priuatione, quæ in se nõ ens est, cõcedente & abeũte fiunt. Vel alio modo etiam fiunt per accidens ex non ente, quòd ex ea materia generantur, cui priuatio, quæ non ens est, accidit. Ita fit ut in rebus generatis possit inesse non ens: nõ tamen id, quod est per se non ens, sed cui non ens hæsit & accidit. Hoc autem est ipsa materia. Aeque & illud fieri non potest, ut ex eo quod est, fiat simpliciter ali- 76

Ex non ente per accidens fieri.

quid,aut id quod eſt, fiat ea parte qua eſt:per accidẽs au
tem,ex eo fieri quod iam eſt,nihil pugnat. Et ut clariora
ſint ea quæ dicimus,adhibebitur exemplum. Ponamus
carnẽ in equũ mutari,aut in quiduis aliud animal,quod
& fieri cernitur in aliquibus. Quemadmodũ itaq; is,qui
dicit animal fieri ex animali, non dicit id,quatenus ani-
mal eſt (Nõ enim fieri poteſt,ut animal quum abit in al-
terũ animal, trãſmutetur in eo quod animal: neq; quod
fit animal ex animali,tãquam ex animali fit animal. Sed
Ex animali animal fieri. quum ex animali fieri animal dicitur, nihil aliud ſignifi-
catur,quàm quòd ex eo cui eſſe animal cõtingit,alterum
quiddam fit,cui eſſe itidem animal cõtingit. Similiter ſi
aqua fiat ex aëre, ens ex ente factũ eſſe uidebit: nõ quod
77 ea res, quæ iam eſt fiat denuo, aut ea quæ iam eſt facta,
ſed quòd ex aliquo,de quo prędicetur ens,alia res gigna
tur, de qua etiam prædicetur ens) Quemadmodum er-
go ſi fiat animal, in eo quod animal, non ex animali fit,
ſed ex non animali, puta ex ſemine: ita ſi ens ſimpliciter
fieret, non ex ente aliquo fieret, ſed penitus ex non ente.
Quod fieri omnino nõ eſt. Eodẽ modo,neq; id qđ ſimpli
citer eſt,non ens fieri poteſt ulla ratione. Quapropter ex
ente & non ente generari res queunt, ſine ulla controuer
ſia repugnantiaue, quia non eodem reſpectu conſydera
tioneq; capiuntur. Nam ſi ex ente generari rem dixeris,
recte dixeris,quia alterum quiddam eſt. Si cõtrà dixeris
ex nõ ente, recte etiã dixeris,quia hoc non eſt in eo quod
fit. Et ut ſimplicius loquar, generatio eſt partim ex ente
quod non fit,& partim ex non ente,quod fit. Quo eu[e]nit
ut priuatio & huiuſmodi natura ipſius neceſſaria ſit ad
generationem cõſeruandam, quia ſcilicet nullum ens in
eo quod ens,generari poteſt. Cum materia igitur meri-
to debet adeſſe priuatio. Atq; hic unus eſt diſſoluẽdi mo
78 dus. Alter eſt is qui ducit ex ea diuiſione,quæ nobis pro-
Solutio altera. dita eſt de actu & poteſtate. Ex materia ſiquidem quum
fiant res,fiunt proculdubio ex ente potentia,non ex ente
actu. Atque huius quoq; ſolutionis uiam nobis natura
priuationis aperuit,quippe qui efficiat,ut materia ſit po
teſtate non actu. Non eſt itaq; prorſus inutilis generan-
dis

dis rebus priuatio. Quamuis causa per accidens rerum, quæ generantur appellata sit, non tamen pari loco cum ijs causis habēda, collocādaq; est, quæ per accidens esse iudicantur, quales sunt album & nigrum, quum ei accidunt homini, qui musicus efficitur. Nam huiusmodi causæ ad generationē nihil conferūt. Plurimū priuatio confert ad uniuersam. Est enim causa principiumq; per accidens, quādoquidem non potest cōtingere, ut quicquā fiat ex eo subiecto, cui nō sit oppositum aliquid.

Iure igitur accusantur coarguunturq;, qui naturam usq; adeò necessariam aut superposuerunt, aut taciti prçterierunt. Horum alij nihil omnino de priuatione dixerūt, alij dixerunt quidem, sed imperfecte. Nam ij qui rerum materiam subiectum quoddam actu esse arbitrabātur & corpus, ut ignem, aquam, aërem, aut huiusmodi aliquod, priuationē penitus ignorabant. Plato uero quum diceret materiā inter non entia esse annumerandam, innuisse uidetur quodāmodo esse priuationē in rebus: cæterū non plene naturam illius exposuit. Nam ex ijs quæ dixit, sequitur ex non ente in eo quod non ens, generari res posse. In eo nanq; quòd Parmenidem laudat sentientē unum ens esse, & id quod præter ens est, esse nō ens, uidetur cōcedere ex simpliciter nō ente fieri omnia oportere. Nam si unum sit ens, & id, quod prçter ens est, non parte sit, parte nō sit, id est, per accidēs. Sed si simpliciter atq; absolute non ens, ut Parmenides existimabat, nō potest effici, ut materiæ natura remaneat, aut ut partim sit, partim non sit, scilicet potestate sit, actu nō sit. Si autem ex uno illo ente fieri quippiam nequit, quū sit immutabile: si itē necesse est, ut id qđ fit, fiat ex altero: quicquid uero præter ens est, omnino nō ens sit, sequitur maxime ut is, qui accedit Parmenidi, quamuis negat aperte quod sequitur: quum primū tamē generationem esse cōcedit, statim uideatur illam ex non ente deriuare atq; deducere. Sed neq; illud quidē recte, quòd materiæ definitionē non seiūgit à definitione priuationis, sed quoniā numero idem esse ambo illa uidebātur, arbitratus est ratione quoq; idem esse, proinde æque pollere definitione,

79 *Ignorata ueteribus priuatio, causa errorum fuit.*

Plato.

Materiæ à priuatione diſtinctio.

& poteſtate naturę. Nos uero materiam & priuationē diſcrimine apertiſſimo diſtare cognoſcimus. Illa per accidens non eſt ea ratione, quòd cōplectitur priuationem, quę per ſe atq; omnino non ſit: illa uſq; adeò prope eſt, ut ſit ens, ut & propinqua compoſito ſit, & pars ipſius ex principibus altera: illa poſtremo, in quam rerū omniū abitio fiat ac reſolutio. Cōtrà de priuatione dicendum. Ita concluditur ex ſimpliciter non ente nullas cōſtare generationes, ſed ex eo ſolum, quod per accidens nō ſit: uel ſi ſit, poteſtate tantū ſit. Qui uero paruū & magnū principia faciunt, ſiue unum ſignificent illa, ſiue duo, quia tamen utranq; nihilominus de materia prædicari uolunt, nō tris res, ſed tria uocabula credūt eſſe principia. Nam magnum & paruum, nō hoc materiam, priuationem illud oſtendit, ſed utrūq; materiā: ita priuationem omnes deſpectam indiſcretamq; habuere. Nobis planè, ut diximus, differre illa plurimum uidentur. Materia enim cauſa permanens eſt, atq; unà cum forma, cuius eſt, cōiuge tanquam mater gignendis rebus prǽſtò eſt. Altera pars contrarietatis (priuationē dico) ſi qualitatem illius atq; officiū animo cōplectare, intelligatur neceſſe eſt omnino non eſſe: corrumpit enim eſſentiam rerum & formā, quæ rebus omnibus bona ſunt. Quanquam illud admirari nō deſino, ſi ſit priuatio corrumpi rerum eſſentiam: ſi non ſit, oriri atq; naſci omnia oportere. Nihil enim fieri poſſe, niſi corruptio alicuius diſſolutioq; præcederet. Alioquin fuiſſent omnia immortalia & ſempiterna. Malum itaq; ex hoc proficiſcitur, & propter hanc contingit interitus. Nam quum materia ſit receptrix, capaxq; priuationis, atq; id habeat ſolum, ut potentia conſtet, infirmior & imbecillior eſt, quàm ut poſſit formas quas uicibus ſuſcipit, perpetuo retinere. Sed cur ſuſcipit uicibus formas? quia appetens eſt diuinitatis, & diſcupiens boni. Voco autem diuinum & bonum primam formam & primam cauſam, quo referuntur collimantq; omnia, & cui quæq; res tendit fieri quàm ſimillima quantum poteſt: poteſt autem quantum natura conceditur. Ea uero appetitio quonāmodo eſt in materia? Profectò uerissimum

Materia cur non perpetuo formā, quam ſuſcipit, retineat, & cur eam ſuſcipiat 81

Forma prima, & cauſa prima.

mum puto quod dicitur, prouidentiam fuisse, quę & tur pi desideriū honestatis, & egenti opulentiæ quantum sit satis, iniecerit. Huic igitur formæ primæ (quæ ab omni abiūcta materia est, quæ libera undiq; & impromiscua, totumq; abstracta & separata: atq; ijs præterea formis, quæ profectæ sunt ab illa, & in materia constitutæ) contraria est & aduersa priuatio. Materia autem refertur, & quasi identidem respectat ad formam, cuius est appetentissima, eiq; addicta semper atque præseruiens est. Non est igitur in materiæ natura priuatio, quia formam simul appeteret, labem & corruptionem suam appeteret. Vnius enim corruptio est alterius contrarij constitutio repræsentatioq;. Iam si non sit diuersa ratio priuationis à ratione materiæ, sed una atq; eadem penitus, qui posset defendi, ne priuatio, quemadmodum & materia, formarum conceptaculū haberetur? Proindeq; tanquam materia formis omnibus participaret, atq; ita cum formis illis adesset, consociareturq;, quarū nihilominus priuatio fuisset. quod est quidem dictu saltem portentosissimum. Nam materia qui consisteret, si per alterum priuata spoliataq; diceretur, altero particeps & consors essentiæ fieret? Age uero natura materiæ si iunctam atq; innexam priuationē habebit, nónne omnibus simul formis priuata necessario uidebitur? Atq; ita corrumpi demum omnia atq; destrui oportebit: tametsi aliquam ex formis habere, aliquam nō habere dicatur. Si igitur neque forma est appetēs sui (quum nemini seipso sit opus) neq; contrarij (quia corrumpunt se mutuo, perimuntq; contraria) restat ut materia sit, quæ appetat formam, quemadmodum fœmina marem, & turpe honestum & pulchrū. Dixi materiam esse appetentem formæ, quemadmodum turpe honesti & pulchri, sed turpe qua turpe, non est appetens pulchri. Cæterum non est per se in materia turpitudo deformitasq;, sed per accidens, quatenus priuationis est consors.

Prouidētia.

Non esse in materiæ natura priuationem.

Nihil neq; se ipsum, neque contrariū appetit.

82 MAteria uno modo fit & corrumpitur, altero neq; fit neq; corrumpitur. Per accidẽs corrumpitur, quando id quod materiæ accidit corrũpitur per se: hoc autem est priuatio. Corrumpitur ergo, quoniam id, quod intra se tenet, corrumpitur: quemadmodũ corrumpi amphoram dicimus, quũ uinum quod est in amphora mucescit aut putret. Sed per se & ex propria natura corrumpi non potest. Nũquam enim potentia illa intercidit, quæ in materia est: neq; igitur genita est unquã, neq; interitura unquã. Nam si generari posset materia, necessarium esset subiectũ utiq; aliquod, ex quo manente antecedenteq;, ut cæteræ res, produceretur. Hoc autem nihil aliud est, quàm ipsa porrò materia. Ita eueniet, ut fuisse uideatur antequam fiat. Smiliter si corrumpi posset, in materiam demũ resolueretur: ita corrupta esse uidebitur antequam corrumpatur. De materia satis dictum, quòd ingenita, quòd incorrupta, quòd diuersa res à priuatione, quòd primum subiectũ, ex quo primo cõstante immanenteq; omnia procreantur, non per accidens. Dixi nõ per accidens, ut exciperetur priuatio, ex

83 qua fieri per accidens, & generari res possunt. At de forma utrũ una an multiplex sit, & quæ sit, non interest physici quærere, sed munus est primi philosophi. De naturalibus autẽ & corruptibilibus formis, quæ propriæ principia nõ sunt, sed solum causæ, & tanquã elementa generatiliũ rerũ, & sequentibus libris, & toto opere agemus.

Vide Alexan. Aphrodis. primo de anima.

Materiæ corruptio & generatio.

Epilogus.

THEMISTII PHYSICES, LIB. II.

HERMOLAO BARBA. INTERPRETE.

1 NVnc his rebus ita cõstitutis aliud initiũ institutioni nostræ cõmodius sumentes, reddere definitionẽ curabimus eius rei, quam naturã uocamus. Omnia quę sunt, aut per naturam sunt, aut per causas alias sunt, lectum, fundamẽtum, militia, thesauri repertio. Ex his alia per artem sunt, alia per fortunam habẽtur. Per naturam sunt animalia, & animalium membra. Eorũ nanq;, quæ natura cõstant, partes quoq; natura constabunt. Nõ sic in ijs

Naturæ definitionis uestigatio.

In ijs, quæ arte aut manu fiunt: domus enim per artem fit, lapides non fiunt. Sed & plantæ per naturam sunt, & corpora illa simplicia, ignis, aër, aqua, terra. Si itaq; acceperimus notauerimusq; id, in quo ea, quæ per naturam constant, differunt ab ijs quæ natura non constant, definitionem naturæ tenebimus. Differunt autem eo, quòd naturalia uidentur principium & causam inter se habere quietis & motus. quod manifestissime animalia declarãt. Hæc enim & locum ex loco mutant, & augẽtur, & minuuntur, & alterantur ab ea causa, quam intrinsecus obtinent. Plantæ quoque quanq̃ motu locali carent, alios tamen motus exercent. Contrà est de elementis simplicibusq; corporibus, quippe quæ nullo motu alio extra, quàm locali mouentur. Non solum autem hæc per naturam intus positam mouentur, sed etiam quiescunt. Diuinũ & cœleste corpus excipio, in quo natura est principiũ ciens sempiternũ motum, non etiam causa & principium quietis. Artificiosa uero, qualia sunt lectus & tunica, in eo quòd artificiosa sunt, 2
id est in eo quòd lectus, & in eo quòd tunica, nullũ habent principium insitũ motionis. Quiescit enim semper ea forma, quã ars apposuit. Cæterum lectus & tunica, & omnia arte facta, in eo qđ terracea, lapidea, eburnea, aut ex pluribus elementis concreta, fieri potest ut dimissa ferant deorsum, aut putria facta coalescentiaq; comprehendãt, ita ut germinent, quo fieri ut natura uideatur, in quibus inest principiũ ciens quietis & mòtus. Est ne itaq; naturale corpus statua, quũ deorsum feratur, geratq; intra se causam motus? an non intra se primo gerit? neq; dicitur statua in eo quod gerit, sed intra æs potius. Cæterum nauis quam 3
gubernator mouet, si uim uocabuli spectes, quur non habeat intra se motũ hunc ex natura? Est eñ intra ipsam gubernator, & quidem intra ipsam, primo. Nam quonam in altero prius quàm in naui esse potest? Neq; enim de peritia ipsa & scientia gubernandi loquor (quippe quæ primũ in anima insit) sed de illo gubernatore, qui temonem manu tenet. Sed dicendum est nauim non per se moueri à gubernatore, quum in definitione nauis nullus comprehendatur gubernator, neq; contra nauis in definitione gubernatoris.

Non mouet per se quod non cõprehenditur in alicuius definitiõe

natoris. Quorum uterq; modus eorũ est, quæ per se habentur. Quapropter gubernator separatur à naui, quia naui per se non inest. Nam & si ægrotet medicus, restituatq; sibi ipsi sanitatẽ, habet certe intra se primũ mouendi principium, artem uidelicet, sed sanatur & mouetur hunc in modum non per se, quia in eo quòd ægrotus seipsum recurat (alioquin omnes qui ęgrotarẽt seipsos possent curare) sed in eo quod accidit, ut is qui ægrotabat etiã medicus esset. Proinde & hæc uicissim à se disiungi dissociariq; possunt. Similiter de omnibus est statuendum, quæ finguntur (Ficta uoco, & artificiaria) quorũ nullum intra se potest habere principiũ fictionis, ut domus & omnia manu facta: aut siquid est quod intra se principium fictionis habere uideatur, illud neq; primo, neque per se potest habere, ut medicus, qui seipsum curat ægrotũ. Ex his arbitror naturæ definitionem factam esse notissimã: Natura est principium & causa motus quietisq;, in eo cui primo inest per se, & nõ per accidens.

Natura quid

4 *Naturalia quomodo naturã sentiãt, et primũ, quæ habere naturam dicãtur.*

HAbere naturã dicunt quæcunq; huiusmodi principium tenent, eaq; omnia sunt substantiæ. Nam id quod compositũ & conditũ dicit, ex forma & materia existit. Natura siquidem semper subiectum aliquod habet, & in subiecto est, non quemadmodũ accidentia, sed ut principium materiale rerũ non omnium, sed corporaliũ. Secundum naturã autem ea esse dicunt, quæ naturam habent intra se, & præterea actus quoq; eorũ naturales, & impetus, qualis est in igni sursum tẽdere migratio delatioue. Non enim potest delatio esse per naturã, ita ut ignis, quia natura est principiũ delationis illius. Ipsa uero delatio non habent intra sese naturã: quandoquidẽ actus ille subiectũ esse non potest. Est igitur ex eorum numero, quæ secundũ naturam sunt: quare amplius est secundum naturam esse, quàm naturã habere. Sunt etiam res quæ dicunt esse natura, atq; hoc plus est quàm secundũ naturam esse. Sunt enĩ quædam res natura, quæ secundũ naturam esse non possunt, qualia sunt uitia oblęsionesq; ex ipsa genitura cõtractæ. Nam & hæc naturæ opera sunt, quanquàm lacessitæ atq; frustratæ, nęq; eò usque prouectæ, quò naturalis ratio

5 *Deinde quæ secundũ naturam sint.*

Tertio, quæ res sint natura.

atq;

atque ordo duxisset. Atque ista quidem hunc in modum explicata, sufficiant.

EST autē perridiculum conari demōstrare naturā esse, quum manifestū sit pleraque esse natura & per naturā. Neque hoc quicq̄ esse clarius aut illustrius possit. Qui uero ex obscurioribus contendit demonstrari manifesta posse, necessitatē demonstrationis ignorat: neque distinguere id, quod per se notū est, ab eo quod per se ignotum est, potest. Sed quemadmodū nihil profecerit, si qui iam inde ab ortu cæcus exoculatusque, cuperet de coloribus qđ sint, syllogismo noticiā capere (nam si uidisset semel, superuacaneus syllogismus foret. Nunc uero solas merasque uoces hauriet colorū, de rebus nihil intelliget. Non enim syllogismo, sed uisu colores indicantur) Ita si ei qui neque mente sit sana, neque manifesta & ante oculos posita uideat, syllogismos præbueris, uerba quidem temere fundentur, res utique percipi & iudicari non poterit. Igitur naturam esse absque ulla ratione constituendum recipiendumque est. 6 *Naturā esse nulla ratione egere.*

ILlud quærendū potius, unū tantum rem, an plures nomen naturæ significet. Videtur autē fere multiplex esse nomen. Nam uno significatu natura dicitur esse materia. Materia iterum duplex est: Vna particularis, atque hæc non per omnia informis est, sed ad quendā modum, ut ædiū lateres, * larū humor, & terra stirpum & elemēta. Altera generalis, atque hæc est ultima sine forma prorsus. Alio modo natura pro forma & specie & substantia definitionis affertur. Tertio pro uia & motu ad formam accipitur. Habetur & res alia, quæ quum motus illius efficiens causa sit, insitque omnibus natura constantibus, nomen sibi naturæ maxime & proprie uendicat. Dicitur & substantia quælibet esse natura qualiscūque ea sit, siue simplex siue cōposita. Sane de reliquis suo tempore disputabimus. Nunc de materia & forma disquirendū illud est, utra sit dignior nomenclatione naturæ. Nonnullis uidet materia magis esse natura q̄ forma, ut lecti natura sit lignum, non ars, statuæ sit æs. Propterque hoc natura aquæ primū subiectū esse credebatur, quod & informissimū uideretur, & lōge carentissimū figura. Eius rei argumētum afferebat Antiphon: 7 *Naturæ significatū & unū ne sit, an multiplex.* *Aliud exemplar habebat sic: Laterum humor & terra, stirpium elementa.* *Materia ne, an forma magis natura sit & utra dignior.* 8 *Antiphon.*

quòd ſi quis lectũ infoderit, ita ut uires putredo concipiat,
& germinet, non lectum ſed lignũ eſſe prouenturũ, perin=
de ac ea diſpoſitio quam facit, rithmus per accidens ſit illi.
Rithmus. Rithmum autẽ uocabat formã, proprie uero ſubſtantiam
Subſtantia. eſſe illam dicebat, quæ permaneret, & continue huiuſmo=
di uarietates nouationesq́ue ſuſtineret. Idem arbitrabatur di=
cendum de reliquis ſubiectis: id eſt, quemadmodum de li
gno dicitur reſpectu lecti, ita de aqua, terra, & quolibet alio
corpore eſſe dicendũ reſpectu ligni. Sunt enim illa ſubie=
cta ligno, & eo iure quo lignum eſt, natura lecti exiſtiman
da. Ita aquam & terrã, ſi ſubiecta ſint ligno, naturam ligni
9 eſſe conſtituenda. Proinde qui ignẽ uel aërem eſſe mate=
riam rerum putabant, ijdem naturæ uocabulum igni atque
aëri tribuebant: & qui item plures materias ædiderũt, etiã
plures conſtituere naturas. Reliqua omnia aut qualitates
10 illarum eſſe, aut habitus, aut affectiones. Hanc igitur im=
mortalem eſſe ſeculis omnibus ut interitus, ita & ortus im
munem. Rerum ſiquidem naturã ſeruatam oportet com=
meare, cętera & infinities fieri & corrumpi. Hunc in modũ
conantur illi materiã demonſtrare potiorem eſſe naturã.
11 Qui uero pugnant pro forma, contenduntq́ue illam uerius
dici iuſtiusq́ue naturã, utuntur arte factorũ exemplis. Quem=
Formam ipſa admodum, inquiunt, in ſtatua atque naui, & poſtremo om=
materia uide= nibus quæ finguntur arte, non in materia, ſed in forma ar=
ri digniorem. tificiũ ſpectatur: ita in plantis & animalibus, & poſtremo
in omnibus quæ producuntur à natura, naturã non in ma
teria, ſed in forma comperias. Et quemadmodum arte fa=
ctorum ars eſt forma, ita & naturalium forma eſt natura.
Neque enim ligna ſunt artificium nauis, neque æs artificium
ſtatuæ, ſed figura duntaxat & forma: atque hoc eſt artificia=
rium & artefactum. Quare primum ſubiectum non eſt na
tura, ſed ratio & definitio ſingulorum: atque hoc eſt per na
turam factum & naturale. Nam æs artẽ non habet, anteq̃
ſtatuæ formã recipiat, neque materia naturam, antequam
aduentu formæ alicuius ornetur, qualis eſt caro potentia,
quum actu fit caro. Quòd ſi materia, ſimulatque ſuſcipit for
mam, & naturã habere dicitur, & ſecundũ naturam eſſe,
nimirum formam eſſe naturã oportet. Si autem definituri

ſubſtan

ſubſtantiam rerum, nõ figuram, pulchritudinem, turpi tudinemúe in finitione ſumimus, ſed id ſolum, ſecũdum quod quæque res ſuam habet eſſentiã (Scire autem oportet in primis naturam eſſe ſingulis rebus eſſentiam, atque id per quod quodlibet eſt id quod eſt, ſed quælibet res eſt id quod eſt ex forma & ſubiecto) Natura igitur eſſe forma uidetur. Formã porrò dicimus à materia non re ipſa, ſed ratione abiũgi. Cæterũ id quod ex forma exiſtit atque materia, natura quidẽ eſſe iam non poteſt, ſed ex natura. Nam forma & materia iugatæ non amplius eſt natura, ſed ex natura animal atque plãta. Seorſum itaque particulatimque utrunque cõſyderanti, forma uidetur magis eſſe natura, quàm materia. Si quid ergo fiat, enaſcaturque nõ ante ſuũ indipiſcetur nomen, quàm formam recipit uniuerſam. Tunc enim & ſunt & eſſe dicũtur ſingula, quũ actu ipſo ſunt, hoc eſt, quum ſuam quęque naturam conſecuta ſunt atque perfectionẽ. Perfectio autem eſt ipſa planè forma. Quamobrem poteſt hũc in modũ cõſtitui ſyllogiſmus: Cuius pręſentia naturales res ſunt ex natura, illud neceſſario eſt natura: Sed præſentia formæ naturales res ſunt ex natura, Eſt igitur forma natura. Nam ratio illa Antiphontis commeat, & facile retorquetur. Si enim proptere a mouetur opinari materiã eſſe naturam, quòd ex eo lecto, qui putris factus coaluerat, cõprehenderatque demũ & pullulũ atque germen excluſerat, lignum nõ lectus apparuiſſet, cur quũ ex homine homo naſcatur, non ſit etiã forma natura? Eſt enim homo forma, ut ex finitione latiſſime poteſt patere. Nam artificialem formam, neque nos quidem naturam facimus. quare forma lecti, neque apud nos quoque eſt natura: quippe quæ nõ ſit principiũ motus quemadmodum eſt natura. Forma itaque naturalis materialiſque ſemper generationẽ conſtituit & prębet ex ſimili, canis ex cane, equus ex equo. Præterea omne quod fit, & appellat, & fieri dicitur id quò pergit, non id unde ſoluit: nec à diuerticulo, ſed ab intentione accipit nomen. Nam quamobrem lignum fieri à fabro ſcamnum non lignũ putas? Quoniam, inquies, ex ligni forma proceditur ad formam ſcamni. Item, quum ſe aqua

Naturam rerum eſſentiã eſſe.

Formam eſſe naturam.

12

Compoſitum ex natura.

13

ἐντελέχεια.

14

Antiphontis opinio.

Forma artificialis, & naturalis, atque materialis.

15

Ex fine, qui reipſa forma eſt, omnia nomen habent.

in aërem uertit, cur aërem dixeris non aquam oriri? quia nimirũ huius deſerit formam, illius conſequitur. Eodem pacto igitur ea quæ naſcuntur, non ante dicuntur nata, quàm uenerint ad naturam. Ad formam autem ueniũt omnia quæ naſcũtur, erit igitur forma natura. Nõ enim denominatur natura, quemadmodum medicatio: quæ quanquam tendit ad ſanitatem, non tamen à ſanitate, ſed à miniſterio atq; officio dicta eſt. Non ſic natura genituraúe, ſed quemadmodum ſanatio, quia uia eſt ad ſanitatem: & calefactio, quia uia eſt ad calorem ab artium magiſtris ſcitiſſime appellantur: ita & natura rectiſſime dicta eſt, quia uia eſt ad naturã. Quoniã uero iam oſtendimus formã magis eſſe naturã quàm materiam, ſcire oportet eam naturã, quæ pro forma capit, duplicẽ ſignificantiã habuiſſe. Nam priuatio quoq; ipſa quodãmodo forma appellata eſt, quo fit ut uitia defectusq; corporis ex natura uideantur accidere. Verũ quid ea de re ſentire cõueniat, poſterius indicabitur. Illud quoq; docebitur, quomodo contraria formæ intelligatur eſſe priuatio, & quomodo ſimplex generatio, id eſt, ea quę ad ſubſtãtias pertinent ex aduerſantibus contrarijsq; conſtituantur.

Medicus ſanator proprie dici debebat.

Natura.

16 NVnc alienum non ſit perſcrutari, in quo differat à mathematico phyſicus. Ac uterq; quidem circa corpora & accidẽtia corpori uerſari uidetur, longitudines, puncta, ſolida, plana, atq; huiuſmodi multa. Cæterũ diſſimili genere phyſicus ita, ut cũ materia ſunt cõiuncta. Mathematicus ita, ut à materia cogitationeq; abiungũtur. Item, intentio phyſici refertur ad corpus naturale, quod eſt in motu. Nam quum de figuris agit phyſicus, de ijs agit, ut ſunt clauſulæ & termini corporis naturalis: Mathematicus nõ ita definiuit figuras ut terminos, ſed ut ſpecies quaſdam & formas, per ſe citra motũ

Quia natura formã & materiam ſignificat, & formæ uariæ cõſyderantur, docet quomõ eã cõſyderat phyſicus. itẽ in quo differat à Mathematico.

17 & materiam conſiſtentes. Planè aſtrologus proxime ad phyſicum uidetur accedere: nam & de his quæ mouentur, tractatur in aſtrologia, & de magnitudine & figura, quæ per ſe corporibus inſunt naturalibus, de quibus phyſici neceſſario cõtemplantur. Nam ſi ſcierit quid ſit ſol, ignorauerit quę per ſe inſunt ſoli, non erit plene neq;

perfecte

perfecte sciẽtiam assecutus. Quòd si uterq; circa figuras solis & lunæ uersatur, docetq; utrum mũdus aut terra sit rotunda, in quonam obsecro physicus ab astrologo differt? Sed certe quanquam de eisdem ambo rebus agũt, 18
non tamen eo de plane modo. Non astrologus cœlestiũ corporũ accidentia unà cum geometra speculatur, non illorum substantiam quærit: neq; id scilicet curat, quàm tales figuræ, magnitudines, motus talibus substãtijs accommodentur, neq; uires illorũ peruestigat, neq; quàm sic esse illa præstet, quæ omnia suscipiuntur & explorantur à physico. Et quãquam uterq; de motu cœlestiũ corporum satagit, tamen alter quantitatem motus docet, alter qualitatẽ instituit. Verbi gratia, de sole uterq; motu eius, sed supputat astrologus solem tanto tẽpore, tantum cœli emensum physicus docet, solemq; ferri orbiculari motu suapte natura. Item alter rotundum dicit esse solem, quia neque igneus neq; terreus, sed æthereus habeatur: alter, quia quoquo uersus æque conspicitur totus, nam mathematici materia nõ utuntur, sed triangulum & cubum citra materiam motumq; definiunt. Quod si non solum intelligi illa sine materia, sed consistere etiam posse sine materia uoluissent, certe rem non modo difficilem, sed etiam factu impossibilem suscepissent. Non enim consistere possunt margines sine ijs, quorum sunt margines. * Quoniam uero sola cogitatione, secũdum quam uidelicet solum possunt, à materia separantur, penesq; mentem ceu sequestrem abiungendo abstrahendoq; reponuntur, neque mendacium est, neque ullus error intercidit. At ij qui ideas defendunt, quæ neq; cogitione quidem abstrahi possunt, nedum intellectu solo, sed actu quoque materia eximunt. At par quidem & impar rectum & curuum, figuram & lineam definire possumus sine motu & sine materia. Carnis uero aut ossis, aut 19
id genus corporis definitionẽ reddere sine ulla mentione materiæ nõ possumus, quemadmodũ neq; sine naso simitas definiri potest, neq; sine cruribus blæsitas. Est au 20
tem blæsitas incuruatura surarũ cruriumue, quã qui habẽt & uari dicũtur. Quã aũt sint hęc uerissima, argumẽto

** Separare aliquid piam intellectu, est rationem & formã alicuius contẽplari, quòd nil mendacij habet, etiamsi res seorsum non sit.*

sunt

sunt disciplinę illæ, quę inter mathematicas proxime ad
scientiã naturalẽ uidentur accedere, quippe quæ & mo-
tu, & sensu nitantur. Cuiusmodi sunt perspectiua, har-
monica, astronomica. Hæ quũ lineam accipiant à geo-
metra, quã ille tametsi naturalem, nõ ut tamen naturalẽ
cõsyderant, sed ut à materia cogitatione & ratione seiun
ctam. Quum itaq; huiusmodi lineam accipiãt à geome-
tra, non, quemadmodũ facit geometra, absoluunt illam
à motu & à materia, sed quia ad illarum artium demon-
strationem necessaria est linea subsistens actu. Vtuntur
illa tanquam mobili, & tanquam naturali, quod & διο-
πτρῶν usus ostendit. Si igitur ea quæ possunt cognitio-
ne rationeq; separari, simulatq; ponuntur esse actu, non
possunt amplius separari, quanto magis est obseruan-
dum, ne actu separemus ea, quæ neq; ratio quidem po-
test & cogitatio separare.

21 QVoniam uero bifaria natura est, forma uidelicet
& materia, quemadmodũ is, qui simitudinem fi-
nit, adhibet in finitione materiam. Simitudo, in-
quit, est cauitas nasi (quanquam ea res melius descri-
ptiusq; per formã exprimitur: utpote per quam fiat, ut
simus sit quispiã) Ita de rebus naturalibus est dicẽdum,
quippe quæ & in materia sint, & cum materia habean-
tur, & esse id quod sunt, sint assecuta per formã. Quam-
obrem definiturus rem naturalem utetur quidem mate
ria, sed definiet per formam. Nam & illud scio posse ad-
dubitari, quum duæ naturæ sint, utra ad physicum spe-
ctet. Vtrum de utraque seorsum dicendum, agendum
sit, an de eo quod ex ambabus prouenit. Quod si de eo,
22 quod ex ambabus, oportebit maxime utranque cogno-
scere. Cæterum si ad ueteres respicias, sola materia per-
tinebit ad physicum. Nam Democritus & Empedocles
modicum quiddam, & quasi per somnium de forma di-
xerunt. Atq; hic odium & amorẽ principia capitalia esse
uoluit, ille figuras posuit. Verũ si uim earũ probationũ,
quas attulimus suprà, cõsyderaueris, inuenies eum, qui
de forma est, tractatum physico peculiariter esse proposi
tum, modo ne penitus materia negligaẽ an seducaturq;.

Naturalis rei definitio.

Materia ne, an forma ad physicum spectet.

Nam

Nam ſi ars imitatrix & ęmula eſt naturæ, à qua effingit, artis autem eſt formā & materiam rei ad aliquem finem cognoſcere: ut medici eſt ſanitatē, bilem, pituitam noſſe, in quibus tum bona tum mala ualetudo conſiſtit. Similiter ædificator opifexq́ & formā domus & materiam ſpectat, ut ligna & lateres. Nimirum conueniat etiā phyſico naturam utranq́ perſpectam & exploratam habere. Pręterea 23 eiuſdem ſcientiæ eſt & finem cognoſcere, & ea quæ inſtituuntur & ordinantur ad finem, ut medici & ſanitatem, & ea ea quæ ſunt efficientia ſanitatis: ſed materia propter formam eſt inſtituta. Ad quem igitur pertinet formā cognoſcere, ad eundem quoq́ materiā pertinebit. At uero formam huiuſmodi eſſe naturā, ut finis ſit naturalium corporum generaliter hunc in modum ediſces: Id quod cōtinue motu, actuq́ deinceps ad ultimum quiddam peruenit, quieuitq́, uidetur motus finem habuiſſe, & cōſecutum id cuius gratia mouebatur (Quod tamen de eo motu intelligendum puta, qui neq́ fuerit interpolitus, neq́ ulla extrinſecus turba aut offenſaculo impeditus, ita ut ad id poſtremum, quò tendat, citra omnem uim ſponte naturæ peruenerit) Eiuſmodi autē extremū, & finis eſt forma (eo nanq́ naturales motus collimant generatio, actio) & inde perfectionem adipiſcitur ſuam, qua apprehenſa, ceu ferijs ociantur & conquieſcunt, tum deinde cōmeantes uicibus reflectuntur atq́ reciprocāt. Perridiculè uero poëta uiſus eſt finem & metam, cuius gratia facti ortiq́ ſumus, conſtituiſſe mortem. Eſt certe ultimū quiddam mors: non tamen omne ultimū tendit eſſe finis, aut id quod ſub hoc uerbo, cuius gratia ſignificatur, ſed id proprie finis intelligiť habeturq́, quod præſtantius atque melius ſit. Eſt enim unaquæq́ res boni alicuius appetens, & auctio nō mortis cauſa fit (nam ſæpe deſinit augeri res antequā moriatur) ſed perfectionis & formæ gratia augētur omnia, & in ea quieſcunt, ſimulatq́ eſt ad illam uētum. Mors uero eſt ultimū, non ut meta, ſed ut huiuſcemodi ſubſtantiæ debitus, & neceſſarius quidam euentus. Sed & gignunt quoq́ materiā 24 artes nonnullæ: aliæ ſimpliciter, ut ædificator lateres: aliæ dedolando poliendoue, ut plaſticæ cæram. Si igitur ope-

Formam ceu finem eſſe naturaliū rerū.

Mortem non eſſe finē rerū.

Finis rerum proprie quid.

Materiā gigni ab artib.

rarijs artibus contingit materiam aliquando facere, quur
non ſit ſpeculatiuarum cognoſcere? Sed & nos quoq; ipſi
qui fines ſumus (multa enim noſtra cauſa fiunt) non ſolũ
intelligimus & cognoſcimus ea, quæ propter nos ſunt, ſed
etiam ad noſtros illa uſus plerunq; transferimus. Cæterũ
quo pacto rerum finis ſit homo, quanq̃ duplex finis habea
tur, in libris de moribus declaratum eſt. Non oportet aũt
mirũ uideri, quòd diximus nõnullas eſſe artes, quæ ſuam
materiam faciunt. Quãdo etiã illæ, quæ quia principes fa
bricæ ſunt architectonicæ appellant, quæq; uidentur ma-
xime merito formæ præeſſe inferioribus artibus, materiã
25 omnino non negligũt. Duo ſunt ſpecies huiuſmodi artiũ,
Artium duo genera. quarũ utraq; neceſſe eſt habeat rationẽ materiæ. Harum
altera habetur, quæ ſola utitur forma, quæq; ei quam infra
ſe tenet, præſcribit & imperat, qualis & quemadmodũ fu-
tura ſit forma. Hoc modo gubernandi ſcientia præeſt ei,
quæ eſt faciendi naues. Vtitur enim forma nauis guberna
tor, ſed imperat tamen fabro, quale nauigij genus idoneũ
ſit futurum magis ad nauigandum: neq; ex omni materia
aut ligno ædificare nauim ſinet, ſed ex tali uel tali. Ita ma-
teria quoq; illi curæ erit. Formæ enim qua utitur, certa ma
teria opus eſt, ad artem egregie atq; nauiter exercẽdam.
Alterum genus eſt earum artiũ, quæ (ut dixi) principes &
capitales uocantur, quod non utitur forma, ſed introducit
formã & perficit, imperatq; ijs ſimiliter, atq; præeſt artibus
quas infra ſe cõtinet. Imperat dico quali materia opus ſit.
exempli gratia: Faber ijs qui nauim eſt facturus, præeſt ei
Summa de principijs. qui ſyluã cædit. Quamobrem ut ratio omnis cõpendio ha
beatur, quemadmodũ in artefactis, quum materiã creat &
facit ars, formæ gratia & operis facit: ſic & in naturalibus,
quorum materia fieri nequit, ſed iam exiſtit habeturq; ne-
ceſſe eſt gratia formæ, & propter formã materiam eſſe. Di
ctum eſt aũt ei qui finẽ intelligit, intelligẽda eſſe ea quę ſpe
ctant & regunt ad finẽ. Item materia ex eorũ numero eſt,
26 quæ appellãt & referunt ad aliud. Eſt enim materia alicu-
ius formæ materia, atq; alterius itẽ altera, uidelicet ea quę
particularis eſt & propinqua. Is igitur qui alterũ aſciſcit, al
terum quoq; neceſſario ſuſcipit. De materia itaq; phyſicus

in tan-

in tantũ aget, ut cogitationẽ ad formã referat uniuersam, de forma quoq; aliquatenus ita, ut à materia non deijciat oculos, sed identidẽ respectet in totũ: quemadmodũ medicus neruũ explorat, ita hominẽ physicus cõtemplatur. Quanq̃ enim formæ materiales quandoq; à materia, cogitatione atq; animo eximunt, non itẽ possunt actu aut subsistentia eximi. Quàm aũt formæ materiales sint omnes in materia constitutæ, ea ratio astipulat, quòd quæcunq; gignunt oriunturq;, similia ijs proueniunt unde sunt genita. Nam & hominem homo gignit, & sol ut uideri possit, unaquæq; efficiens causa in materia esse collocata, tam ea quę proxima adinuẽtaq; est homo, q̃ ea quæ remota sol. Vtrũ autẽ aliquæ formæ habeant, quæ secundũ substantiam à materia sint abiunctæ, & quonam pacto respiciant inferiora hæc, & quæ postremo sit earũ natura, munus est primæ philosophiæ indicare. Satis hactenus dictum de ijs principijs est, quæ tanquam elementa, naturalium rerum essentiam substantiamq; constituunt.

Formæ materiales.

27

NVnc altius repetito principio conabimur numerũ, & genera causarum exponere. Ac uno quidẽ modo causa pro eo accipi solet, ex quo immanẽte substanteq; aliquid fit: ut æs statuæ, aurum phialæ, & horum genera. exẽpli causa: Phialæ propinqua materia, hoc aurum: generalis est aurũ, metallũ, corpus. Alio modo, Causam pro forma capimus, & exemplari, hoc est pro definitione rationeq; eius quod appellant hoc nomine quid sit rei esse. Vt si eius concẽtus qui Diapason dicitur, definitionẽ illã attuleris: Diapason est uniuersitas cõcentus, siue duorum ad unum responsus ac mensus, tunc fueris & formam eius rei, & quid sit rem illam esse, cõplexus. Exemplar autem uoco non eo modo quo ij, qui ideas posuere, separatas quasdã species, atq; ipsas per se nullo innexu materiæ subsistẽtes, sed propterea quia definita, præscriptaq; est eorum omnium forma, quæ à natura proueniunt hominis, equi, bouis, fici, oleæ, platani: etiam illud principium unde hæc oriuntur, eatenus pergit mouendo & exercendo materiam, donec forma illa & species materiæ coaptetur, & congruat plene atq; perfecte. Tertio dicit causa id unde

28

Causa materialis.

Causa formalis.

Exemplar.

Causa efficiens.

primo principium motus capit, quemadmodũ is qui con
29 silium dat, & quemadmodũ pater est causa filij. Dixi primum principium iccirco, quoniã instrumenta quoq; possunt causæ quidem motus uideri, sed non primæ. Quarto finis dicitur etiã causa. Est autem finis ea causa, quam sub hoc nomine Cuius gratia, notari & intelligi uolumus. Atque hoc modo causa gestationis deambulationisq́; sanitas est: neq; deambulationis modo, sed & reliquarũ actionum functionũq́;, quas is qui sanitati studet, alias ex alijs ante finem exercet attenuationis, ieiunij, potionũ, postremo & instrumentorũ omnium, quorum est ad ea facienda & obeunda usus opusq́;. Sunt enim hæc omnia gratia finis, tum gestiones ipsæ, ut ambulatio, ustio, tũ instrumenta ut cucurbita medicinalis, & specillum. Causa itaq; accipitur tot fere modis.

Causa finalis

30 FOrtè autẽ accidit, ut quum multifariã causæ nuncupentur, plures unius & eiusdem rei causæ inueniant, neq; id quoq; per accidens, sed non eodem tamen respectu, neq; eadem consyderatione. Nam phialæ causæ sunt, & aurum, & is qui fudit, & utrunq; est causa per se, uerum hoc ut materia, illud ut excussor uel opifex. Fieri etiã potest, ut nõnullæ res coment, sintq́; sibi mutuo uicissimq́; causæ. exempli gratia: Labor suscipitur bonæ ualetudinis causa: contrà, labor bonã ualetudinem facit, uerũ non eodem utrunq; modo. Nam bona ualetudo causa est ut finis, labor uero causa est, ut inde principium motus creat. Sunt enim labores bonæ ualetudinis causæ efficiẽtes. Laborum contrà finis est bona corporis ualetudo. Sed & contrariorum euẽtum eadem potest esse causa, dum non eundem habeat in utroq; modum. Nam idem gubernator si adsit naui, causa est salutis: si absit, naufragij. Verũ hæ causæ omnes in quatuor aptissimos recidunt modos. Sunt autem à nobis denuo recurrendi, ut res perquisitius diligentiusq́; conscripta, & dilucidior efficiatur, & firmius diutiusq́; retineatur. Ac primum quidem genus in materiã cadit & subiectum. Non est autẽ materiæ modus unus, nam aliter subiectæ sunt syllabis literæ (id eñ fit structura compositiõeq́;) aliter materia formæ, quia uidelicet fit hoc per alteratio-

Causas plures nonnunq̃ unius rei inueniri.

31 (at "borum contrà finis")

Causarũ genera perquisitius tractata.

alterationem. Terra autē & aqua animalium corporibus per compositionem & alterationē subijciuntur. Partes uero toti altero ex duobus modo, & propositiones syllogismorum cōclusioni. Secundum genus est id, quod nos superius qd sit rei esse uocamus, idq; multis nominibus fungitur. Nam & totum dicitur in ijs rebus, quæ ex partibus constāt. atq; totum quidem non ita, uti unà cum partibus accipiatur (hoc enim est uniuersum id, quod ex omnibus partibus oritur) sed uti ea res, quæ omnibus partibus superueniat, atq; in omnibus spectetur, id est ipsa absolutio rei, atq; perfectio, propter quod uidelicet totum res dicuntur & iudicantur totæ. Dicitur & compositio in compositis, & dicitur forma potissimum comparatione materiæ. Tertium genus est ea res, unde principiū sumitur cieturq; motus, ut semen genitale, ut medicus, ut is qui consilium dedit, & postremo omnis res quæ efficiens est rei alicuius. Quartū genus est finis, & bonū, id enim cuius gratia sunt omnia requirit optimū esse, atq; finem reliquarum rerum. Nihil autē distat bonum dicas, an quod appareat bonū. Causæ igitur tot & huiusmodi habentur.

Totum. *Vniuersum.* *Compositio.* *Forma.* *Bonum.*

VEruntamen quanq̃ sunt quatuor genera causarū, unumquodq; nihilominus genus in multos dissecabimus modos. Efficientium causarum alia est propinqua, cōmunior aliqua. Propinqua, ut quū recuperatæ ualetudinis causam fuisse medicū dicimus: Communior, ut quū id fecisse artificem dicimus. Rursus huiusmodi causarum, aliæ sunt per se, aliæ per accidens. Per se causa est ualetudinis medicus, per accidens decuratus: potest enim accidere, ut is medicus sit etiam recuratus. Licebit igitur dicere, recuratum aliquem fuisse causam sanitatis. Sed & illa quoq;, quæ causas per accidēs, tanquā partes & species cōtinent atq; complectuntur, ut genera, possunt causæ appellari, ut homo & animal sanitatis causa fuisse dicantur. Ex accidentibus quoq; causis quædā adiunctiores & propiores habentur, quædam remotiores, ut albus & musicus, qualem esse contigit medicum, dici posset causa sanitatis fuisse. Illa quoq; distinctio prodita est: aut enim seorsum illas, aut iunctim efferimus. Iunctim, ut quum di-

32 *Causarum subdiuisio, & mirā hæc habent in medicinis utilitatē* 33 34

cimus recuratũ medicũ fuiſſe cauſam ſanitatis: Seorſum, ut quũ ſeparatim alterutrũ dicimus. Quo fit ut modi cauſarum naſcãtur, habeanturq́ multiformes. Nam aut propinquæ & ſingulares ſunt, aut remotæ & generales, aut per accidens, aut per ſe, aut ut genera. Item aut cõiunctæ, aut ſeparatæ, atq; hoc non ſolum in cauſis efficientibus reperitur, ſed etiam in ea quæ ad materiam pertinet. Aurũ enim hoc cauſa eſt & materia rei effigiatæ, & non ſolũ hoc aurum, ſed ſimpliciter aurum. Item hoc corpus, & non ſolum hoc corpus, ſed ſimpliciter corpus. Item hoc flauũ, & non ſolum hoc flauũ, ſed ſimpliciter flauum, & ſimpliciter coloratum. Item non ſolum diſiunctè aurũ, ſed cõiunctim

35 aurum flauum. Effecta quoq; cum cauſis eundem uidentur habere reſpõſum. Alia nanq; ut propinqua, alia ut genera proferuntur: quemadmodum ſi diceres Polycletum effigiaſſe diadumenũ illum molli iuuenta expreſſum, deinde diceres ſtatuam; poſtremo imaginẽ. Idem uidere licet in effectis per accidẽs, quorum exemplis ſuperſedebo, ne moram atq; impedimentum inferã ijs, quæ ſequuntur.

Effecta uariè accipi.

36 Rurſus alia eſt diuiſio. Singuli ſex modorũ, quos cauſis diximus eſſe attributos, in membra diducuntur duo, actum

37 & poteſtatem. Differunt aũt hæc inter ſe, quòd cauſæ quæ in actu ſunt, ſimul ſint neceſſe eſt cum effectibus qui procreantur, ut ſecãs ſimul cum eo qui ſecat, & urens ſimul cum eo qui uritur. Cauſæ uero quæ nõ ſunt actu, ſed poteſtate, non ſemper ſimul cum rebus effectis habentur. Non enim ſimul cum ædibus corrũpitur ædificator, neq; ſimul cum lecto faber. Eſſe autẽ poteſtate id nunc appello, quod non

Cauſæ actu, & Cauſæ poteſtate.

38 ſolũ egit, ſed prorſus receſſit ab opera, & deſijt agere. Cæterum oportet uniuſcuiuſq; rei principem cauſam & proximã quærere: atq; hæc eſt illa, ad quam ſimulatq; peruentum eſt, ceſſat quæſtio ea, quæ Quur ita ſit, & Vndenam à Dialecticis nuncupata eſt. exempli gratia: Quęritur undenam cauſa ædium eſt Gabrias? Reſpõdetur, quia ædificator. Iterum quęritur quamobrẽ ædificator eſt? Reſpondetur, quia ædificandi ſcientiam & artificium tenet. Huc ubi applicitum eſt, neceſſario ſiſtitur. Eſt enim aut ueſani, aut pertinacis hominis ulterius pęrcunctari. Prima igitur cauſa ædium

Cauſa princeps & proxima.

ſa ædium eſt ars ædificandi. Sed & generalium effectorũ generales cauſæ aſſignandæ ſunt, & particularium particulares, ut ſtatuarius dicatur ſtatuæ cauſa fuiſſe, & hic huius. Item effectorum poteſtate, reddendæ ſunt cauſæ poteſtate, & effectorũ in actu cauſæ, in actu conſtituendæ referendæq́;. Quot igitur cauſę ſint (quatuor uidelicet) & quot accipiantur modis (ſex uidelicet) arbitror abunde & accurate demonſtratum à nobis.

EXiſtimãtur autem caſus & fortuna complurium eſſe effectuum cauſæ, & fieri euenireq́; multa tum caſu, tum fortuna cõſueuiſſe. Ac primum quidem dignũ ſcitu eſt, ſub quo nam genere cauſæ, duo illa genera collocentur reponanturq́;. Deinde illud quoq; non ignorandum, ſitne caſus & fortuna idem, an res cauſæq́; diuerſæ. Poſtremo aggrediendum quid utrunq; ſit prodere. Adeunda tamen diſcutiendaq́; prius ea quæſtio eſt, quæ in unoquoq; negocio cognoſcendo maxime debet eſſe princeps & caput: Sit ne in rei natura caſus ullus aut fortuna, an inania potius uocabula temere circunferantur. Quod plerique inducti ratione dixerunt, quia uidebant omnium rerum quarum cauſas facimus fortunam & caſum, alias nihiloſecius cauſas aſſignari afferriq́; poſſe ex earum genere aliquo, quæ nobis ſupra ſunt proditæ, uel numero. Verbi cauſa: Si quis in forum exierit alloquendi conueniendiq́; quempiam gratia, occurratq́; ei amicus aliquis peregre profectus, reuerſusq́; ex itinere: atque hunc quanquam cupiebat interuiſere, non tamen ſperabat futurum obuium ſibi: illum Hercules, ſi quis interroget quamobrem, aut quemadmodum nactus ſit amicum: Caſu reſpondeat. Sed nugæ ſunt. Quur enim caſu dicatur occurriſſe, ſuperueniſſeq́; potius, quàm ſponte atque ab ea uoluntate, qua ſi is exiuerat, ut in forum deſcenderet? Nam & ſi ei non id conſilium fuerit procedendi, ſed diuerſo quidem negotio deſtinatus, hoſpitem ſorte quadam incurrenti, non tamen eo ualet id uti propterea nouare, aut confingere aliam cauſam oporteat, qua amicus ſit compertus, præter uoluntatem illam atque itionem in forum. Si igitur uniuſcuiuſque rei quæ fieri dicitur forte fortuna, certam

39 *De Fortuna & Caſu μεθοδικῶς diſputationẽ inſtituit.*

40 *Fortunam & caſum pleriq; ueterum tollebãt negebãtq;*

certā licet causam reddere, qui scilicet possunt effugere ij, qui fortunam putāt causam quandā esse instabilem indefinitamq́, quin uideantur nudum, & sine re ulla nomen fortunæ inter causas referre collocareq́ uoluisse? Quòd si parum proficit ratio, ualeat inquiunt, authoritas ueterū, qui quum de causis rerum omniū conquirerent, uident nullo
41 numero habuisse fortunā. Hæc ferè illa sunt arma, quibus nonnulli fortunā de rebus adimere & profligare conātur. Nos uero dicimus primā rationem illorum, contrarium

Confutatio.

eius quod uolebant, effecisse. Nam quum fortunā deme-
42 re niterent, nesciunt se illā maxime ita stabiliuisse. Si enim omnia quouis modo eueniant, conferri in causas certas & determinatas possunt, idq́ nemo est q nesciat facere, quur tamen fieri quædā fortuna dicimus, quædā non dicimus? Nimirū opinor, quia fortuna causa quædā est præter certas illas atq́ determinatas. Nam si quædā effecta habent,

Ratio præcipua qua fortuna asseritur

de quibus simulatq́ inuenta est certa præfinitaq́ ratio, nihil amplius possis ambigere: quędam contra reperiuntur, de quibus non simulatq́ inuēta est certa præfinitaq́ ratio, desinas ambigere, sed adhuc ad fortunā confugium habeas: summa pertinacia est inficiari fortunā esse rationem & causam quandā extra certas illas atq́ præfinitas. Nam quamobrem obsecro Achilles Hectorem occidisset ultro, Adrastus filium Crœsi fortuito? Alioquin si nullum sit discrimen in causis, oportuerat Adrastum suscepisse id facinus, & proposito percussisse, perinde atq́ dicit de Achille. Sed & reliquis est adhuc illis delirandi locus ita respondere solitis: Nisi telū collibuisset mittere, Crœsi filius uiueret: Sed enim uoluit quū misit (uolebat autem nō Crœsi filiū, sed feram transfigere) Missionis igitur causa uoluntas fuit, uulneris mortisq́ non fuit. Nam si præuidere potuisset euentum, nunq̄ iaculum intorsisset. Quo fit ut id casu factū merito uideatur, secutaq́ sit mors nō sponte illius, sed forte fortuna, uenia quoq́ digni sint. Nec possis culpæ addicere qui id genus deerrāt ac peccant: & Crœsus si sapiens fuerat, ignoscendnm habuerit, nedum exarserit in perpe-
43 trantem. Quòd si ex ueteribus uidetur nemo, qui fortunæ mentionē habuerit, quid tum postea? præsertim quū hoc

ipso

ipſo uel maxime taxãdi reprehẽdendiq; ſint: fortuna ue
ro propterea non tollitur. Et Hercules uidentur antiqui
nuſquam uerba feciſſe de fortuna, nõ Empedocles, non
Anaxagoras, non alius quiſpiam. Nullam enim ex his
cauſis, quas ſtatuebãt, arbitrabantur eſſe fortunam, non
odium, non amorem, nõ mentem, nõ poſtremo elemen-
tum ullum. Cæterum & hoc rationem noſtram multum
cõfirmat adiuuatq;, quòd neq; de cauſis alijs, & quidem
magis neceſſarijs tractatũ aliquẽ habuere. Tempus por
rò & longa ætas aptiſſima efficaciſſimaq; eſt ad uerita-
tis indaginem ratio. Mirum tamen illud eſt, quòd quum
fortuna pro nihilo habendam putarent, non conati ſal-
tem ſint perſuadere, nomẽ fortunæ falſum atq; inane ab
hominibus fuiſſe receptum. Neq; minus mirũ eſt illud,
quòd quidam, qui eſſe fortunam in rebus arbitrabãtur,
noluerunt tamen qualis quæue ea rerum poſſet caligan
tibus & cæcutientibus mortalibus ædere. Ego uero me-
mini locũ, in quo Empedocles, & quidẽ inuitiſſimus in-
cidit mentionẽ fortunæ. Is enim, quaſi clam nobis poſ-
ſet id facere, aliquãdo in explicatione naturę utitur com
moditate & occaſione fortunæ. Nam quod aẽr ſeceſſe-
rit, ſecretusq; fuerit, fortunæ tribuit, & tanquã refert ac-
ceptũ hoc uerſu: Sic cecidit uolitans aliter quoq; ſæpius
aẽr. Sed & membra quoq; animaliũ plurima eſſe facta, 44
cecinit à fortuna. Verum hic quod raro fortunam com-
mẽtis ſuis & placitis adhibet, minus nobis accuſandus
eſt ſilentiũ huius. At Democritus atq; alij quo pacto nõ
ſunt ob eam rem grauiter reprehendendi atq; damnan-
di, quòd quum temeritati atq; fortunæ res præſtantiſſi-
mas ſubieciſſent, nullam rationẽ aut uiam hominibus
ad eam indaginem reliquerũt. Nam neq; infinitos mun
dos, neq; fas, neq; ordinem illum uniuerſa cõtinentem,
atq; nectentem ad aliam cauſam retulere: ſed tum à for-
tuna, tum caſu pendere, prouenire omnia defenderunt.
Atqui hoc ſeorſum in eo homine maxime ſoleo demira 45
ri, quòd quum uideret, quũ animalia, tum ſtirpes & fruti
ces ex cauſis fieri ſuo & certo ordine cõſtitutis atq; præ-
ſcriptis, ſiue naturam fecerit cauſam, ſiue mentem, ſiue

Veteres nullam fortunæ habuerũt rationẽ, niſi aut imprudentes, aut inuiti.

Empedocles.

Democritus.

alio id nomine commonstrarit (neq; enim de hoc cōtro-uersia est) Mirari soleo uehementer quomodo ea quæ & maxima uidebant, & plenissima diuinitatis ac numinis, cœlum, astra, sedes, & locos astrorum, quorum nihil poterat indefinitum, nihil exordinatum uideri, fortunæ tamen casuiq; tribuerit. Nam animalia & frutices procul abesse casu perspicuū est. Si enim ad eas generationes fortuna aut temeritas pertineret, cur non posset ex quolibet utcūq; fors tulisset generari, & fieri quodlibet. Nunc

46 autē & homo ex homine oritur, & ex platano platanus. Neque quisquam est, qui equum ex equo, spicam de frumento nasci casu putet. Quod si inferiora hæc, quę & intercipi impedirique possunt, & plerunq; intercidunt, eundem nihilominus semper ac definitum tenorem, & cursum seruant: qui fieri potest, ut cœlum, & sydera, & ordo ille rerum immutabilis atque sempiternus mente careat & ratione, casu constet atq; fortuna? Vtrisq; igitur est erratum, & ijs qui rerum omnium causam constituere fortunam, & ijs qui nihil nobis de fortuna tradidere. Sunt

47 & nōnulli, qui quamuis causam rerum plurimarum fortunam faterentur & crederent, quia tamen illius naturā, aut assequi, aut explicari nō poterant, speciosam eius rei definitionē & magnificā attulerūt, dicentes fortunā esse causam, quæ supra captū hominis esset. Verūtamen uidentur ex ijs, qui dicunt diuinā quandā rem atq; præcellentē existimare fortunā: qua sententia plurimi fere mortaliū sunt, qui fortunā colant ut numen, cōstitutis etiā, dicatisq; priuatim ei rei tanq; deæ tēplis. Super ea igitur reconsyderandū est usitata nobis disputādi ratione ac uia.

48 *Fortunā esse rationib. colligitur.*

FOrtunam esse, & in quibus sit, hunc in modū possumus colligere. Rerū aliæ semper eodem modo proueniunt, ut perennia: Aliæ ferè & plerunq; ut naturalia: nonnullæ rarenter. Nam si sunt quæ plerūq; & maiori ex parte proueniunt, manifestum est esse quoque ea oportere, quę rarenter & insolenter fiant, qualia sunt ea, quæ rerum naturaliū necessariā generationem abrumpunt. Potest ne igitur fortuna locū habere in ijs quæ necessario eueniūt? Nequaquam, Quis enim ita amens sit, ut dicat

Fortuna in quibus sit.

ut dicat ſolem hodie fortuito ortum eſſe? aut fortuito occidiſſe? Dices in ijs uerſari fortunam, quæ frequenter, id eſt, plurimũ & maiore parte proueniunt? At quis niſi impudenter ac temere pertinax, dicat Calliæ manum caſu quinque digitos habuiſſe, aut calores eo tempore fortuitos, quo Syrius emergit, aut frigora tunc quũ ſol in Sagittario eſt. Reſtat igitur, ut in ijs fortuna reperiatur, quæ infrequenter & raro. Quod & communi ſententia probari ſolet. Nam & ea quę fiunt à fortuna, raro euenire dicuntur, & ea quæ raro eueniunt, fortuna fieri ſaltem uulgo uident. Sed ſiſtamus tantiſper, infrenemusq́ orationem hoc loco, reuerſuri mox unde digredimur, diuidamusq́ aliunde initio repetito. Effectorum alia alicuius gratia fiunt, ut ea quorũ opifex eſt, aut natura, aut uoluntas. Alia nullius, ut capillum quũ uellimus, aut paleam quum abijcimus. In utris igitur fortunam ſtatuo? profecto in ijs quæ gratia alicuius fiunt. quod quemadmodum poſſit eſſe, cunctari parumper dum uolo: atque hoc in præſentia, quàm uerum ſit inito. Sed paulò poſt demonſtraturus cõprobaturusq́ ſuſcipiã. Id autẽ quod ex aſſumptionibus ſequitur ſyllogiſmo nunc colligam. Poſitũ eſt fortunam in ijs eſſe, quæ raro fiunt, atq́ etiam in ijs, quæ gratia alicuius fiunt. Quid igitur aliud ex ijs concludi poteſt, quàm aliqua fieri raro in ijs, quæ gratia alicuius fiunt? Hac ego de cauſa ſum inductus ſyllogiſmum ut clauderẽ ante aſſumptionũ probationẽ. Quoniam mirari neminem uolebã, id quod gratia alicuius fit, non ſolum in neceſſarijs, & in ijs quæ plærunq́ proueniũt inueniri poſſe, ſed etiã in ijs quæ pauciens & perraro cõtingunt reperiri ſolere. Hactenus ſatis. Quomodo igitur caſus & fortuna uerſant in ijs quæ rarenter fiunt? Opus Hercules eſt ratione aliqua atq́ explicatione: atq́ hoc eſt, quod paulò ante polliciti ſumus oſtendere. Porrò conſentiunt omnes, quæcunq́ aut à natura, aut à uoluntate fiunt, gratia alicuius rei fieri oportere. Exempli gratia: quũ domũ egredimur lauandi cauſa * aut continuandi quẽ aut conueniendi philoſophos, & quũ tegula de imbricibus tecti, cadit deſyderio propriũ & naturalẽ

49

Fortuna quo pacto in ijs, quæ raro fiunt, uerſetur.

* *Forte ſic legendum: aut cõuiuãdi, aut conuen. &c.*

locũ tenendi, utpote quam nullo obiecto repagulo, quũ graue & terraceũ corpus sit, deferri deorsum oporteat. Quum ita is finis occursorius & obuius fit rebus, cuius gratia initio factæ institutæq; sunt, nihil tunc habet commune fortuna. Quũ uero (ut fieri solet aliquãdo) alius finis ceciderit, quàm is qui propositus fuerat, tũc & fortuna & casus exerit se atq; elucet: ut si quis lotus egressus canem offendat, à quo mordeatur: aut si tegula in terrã deuoluta, ut in proprio & naturali cõsideret loco, prætereuntis hominis caput confringat. Sanè huiusmodi effectuum causam esse, aut naturã, aut uoluntatem licet dicere: nõ tamen, ita ut per se causæ sint. nam neq; ut morderetur ille proficiscebatur ad balneas, nec tegula cecidit ut uulnus afferret, sed euenit utrũq; per accidẽs. Atq; hoc iam est casus & fortuna, quum fortuna aut uolũtas alicuius facta est per accidens causa. Quo significatu acceptũ id oportet, quod paulò ante diximus, fortunam scilicet circa ea uersari, quæ gratia alicuius fierent, id est, ad eos effectus euentusq; pertinere, qui aut à natura, aut uoluntate per accidens proficiscerẽtur. Per accidens autem cum natura, tum uoluntas causæ fiunt, quotiẽs eueniunt alia quàm ea, quorũ gratia instituta actio fuerat. Sunt enim quemadmodum ex rebus aliæ per se, ut substantiæ: aliæ per accidens, ut accidens, ita ex causis aliæ per se, ut ædium redemptor: aliæ per accidens, ut albus & musicus. Et est ea quæ per se est, certa & præfinita, quæ uero per accidens incerta atq; indefinita. Possunt enim infinita accidere ædificatori. Eiusmodi est & fortuna eo quæ indefinita. Distat autem à reliquis per accidens causis fortuna in eo, quòd illæ idcirco causæ nuncupantur, quia accidentia sunt causæ per se, ut albus, grãmaticus, musicus, deambulator, sessor, quo fit ut nullũ sit tale propriæ causa ædiũ. At in fortuna actio una atq; eadem est huius effecti causa per se, illius causa per accidens. Nam fossio per se causa est sationis, per accidẽs inueniẽdi thesauri. Quare illic in causis est diuersitas, hic nõ in causis, sed in finibus & euentis: quia quemadmodũ in reliquis causis per accidens duæ causæ reperiuntur eiusdem effecti,

Fortuna in natura lib. & uoluntarijs solum accidit.

Causa p accidens, & fortuna quomodo differant.

cti, una per se, altera per accidens: ita in fortuna nõ quidem duæ causæ reperiuntur eiusdem effecti, sed contra potius una causa dũtaxat reperitur duorum effectuum, quorum alter per se erat, id est, propositus. Est autem indefinitũ nihilominus fortuna, imò latius etiam aliquanto quàm cæteræ. Nam thesaurum reperire multis & infinitis ex causis possumus, gratia factis & institutis alterius, uidelicet serendi gratia, pauimenti sternendi, deducendi aquæ ductus ad puteum, constituendæ condendæq; sepulturæ, templi exædificandi: atq; similium infinitorum. Igitur quemadmodum dictum est prius (neq; enim uerebor, præsertim hoc ocio explicãdi negocij gratia, frequẽtiorem eiusdem rei repetionem) quum ea quæ facta & instituta gratia alicuius sunt, efficiũtur alterius causæ per accidens: ea effecta, quæ inde proueniunt fortuna fieri & casu dicũtur. exẽpli gratia, lauandi causa descendit quis in forum, offendit qui æs manuarium referebat, ita recepit argentũ. Profecto ea initio causa per accidens, argenti recipiendiq; fuit: non enim illius gratia iuerat, alioquin non diceretur fortè fortuna receptũ. Neque si necessario ad eum locũ descendisset, neq; si ex consuetudine plerunq;, aut crebiter eo solitus esset descendere, quia uidelicet non esset id amplius præter rationem, neq; perrarum. Sed & illud quoq; animaduertendũ puto, quòd non solum causæ efficientes aliquę, per accidẽs causæ appellãtur, sed etiam effectus & fines aliqui, fines & effectus per accidens uocantur. Nam quemadmodũ egressus & descẽsus in forum per accidens causa fuerat exigẽdæ pecuniæ, ita & exactio finis per accidẽs descendendi fuit. Atq; ille quidẽ descensus, ut causa quędã efficiens, dicitur fortuna: Exactio tanquã finis, & ea causa quæ ad finem pertinet, euentus quidam uocatur, & exitus à fortuna. Oportet autem & hunc quoq; indefinitũ esse, & minime constitutum, ne si certus constitutus fuerit, nõ amplius uideri possit à fortuna perpendisse. Quare huiusmodi euentus atque finis omnino habẽdus erit incertus, perinde indefinitusq;, utpote qui sit per accidens factus. Fieri enim poterat ut nõ solũ reportatio pe-

51 Fortuna magis infinitũ, & causa per accidens.

Fines & effectus per accidens.

cuniç ex illa profectione eueniret, ſed & uulnus aut pom
pæ alicuius ſpectatio: erat quidẽ una res tantũ, propter
quã inita erat profectio, ſed infinitæ quæ accidere pote-
52 rant. Ex ijs igitur quę dicta ſunt, patet fortunã eſſe per ac
cidẽs cauſam earũ rerũ, quæ nõ neceſſario aut plurimũ,
ſed quæ raro proueniũt, atq; in ijs dũtaxat eſſe cõſtitutã
ac poſitã, quæ gratia alicuius ex propoſito & cõſulto ge-
rũtur. Quare quibus propoſitũ & uolũtas ſubeſt, ineſt in
ijs fortuna. Voluntas aũt ſine mente nõ habetur: indefi-
nitæ igitur cauſæ ſunt neceſſario, ex quibus fieri poteſt,
ut aliqd fortuna incurrere euenireq; uideatur. Proinde
uideri poteſt, fortuna indefinita res eſſe. Omnes enim
53 per accidẽs cauſæ indefinitæ ſunt. Nam hac re maxime
differunt à per ſę cauſis, quòd in illis aſſignari poteſt ſua
cuiuſq; rei certaq; cauſa, ut ædificator domus in alijs nõ
poteſt. Neq; enim eſt albus cauſa, q̃ muſicus potior. Ita
& deſcẽdẽti in forũ reportandæ pecuniæ cauſæ poterãt
occurrere infinitæ. Nam idem porrò accidere potuiſſet,
ſi perſequẽdi aut fugiẽdi, aut ſpectãdi, poſtremo faciẽdi
aliqd aliud gratia deſcẽdiſſet. Quãobrem, ut uerbo rem
uniuerſam cõplectamus, ſumma eſt hæc. Si ſolũ ea quæ
per ſe ſunt, cauſæ rerũ exiſtimãtur, nihil poteſt fieri à for-
tuna. Sed ſi cauſæ quoq; per accidens quædã recipiũtur
54 uideri planè poteſt aliquid fieri à fortuna. Neq; mirũ eſt
putari fortunã carere ratione. Nam ratio in ijs ſolũ habe
tur uiſiturq;, quę aut neceſſario, aut plurimũ fiunt. Verũ
quoniã fortuna quanq̃ per accidẽs, tamẽ cauſa efficiens
55 eſt, cauſarũ aũt efficientiũ, alię propriores ſunt, Polycle-
tus, ſtatuę: alię remotiores, homo, idem ſpectari in cauſa
fortuitorũ debet, ut alia propior ſit, alia remotior uideat
eſſe. Verbi gratia: Sanitatis cauſa ęgroto fuit, aut uẽtus,
aut æſtus, aut capitis tonſio: quũ tamẽ horũ nihil adierit,
feceritq; ualetudinis gratia, ſed aut agẽdi quippiã aliud,
aut ſpectãdi, aut capilli ponendi. Etenim hoc loco ꝓpior
cauſa ſanitatis eſt ſpiritus flatusúe, q̃ tonſio. Planè ſi per
accidens cauſas ſcire uolumus, ꝓpriores quæ ſint quæq;
remotiores, cõſtituendæ ſunt actu, atq; ita uiciſſim com
parandæ perpendendæq;: alioquin ſi ſimpliciter & abſo
lute

Causæ per se & per accidẽs quomodo differant.

Sũma disputationis de fortuna.

Vide supra fol. 158

ſute quæſieris, quæ fuerit cauſa rei fortuitæ propior, nullam licebit afferre. Nam infinitæ poſſunt cauſæ extitiſſe, quemadmodũ multotiens nobis eſt ſuprà cõmonitum.

FOrtunatus dicitur, quũ finis atq; exitus rei talis habetur, qualem quis animo ante conceperat, atq; ſtatuerat. Infortunatus eſt econtrario, quum quis ſtatuto fine non potitur. Bona fors nuncupatur, quum bonum quippiam accidit, mala quum malũ. Infortunatus ſanè & fortunatus eſt, cui res magni alicuius momenti cõtingunt, ita ut longe infortunatiſſimus habeatur, qui prope fuerit, ut magnum aliquod bonum cõſequeretur (iam enim id animus tanquã præſens & in manibus poſitũ tenere & poſſidere ſe fingit. Nam id quod prope eſt, uidetur tanquã præſtò eſſe) Econtrario fortunatiſſimus uideatur, qui prope fuerit, ut in diſcrimen aliquod atque incõmodum maximum adduceretur. Inconſtans uero huiuſmodi felicitas dicitur, quæ pertinet ad fortunatos rectiſſima ratione. Nam & fortuna ipſa incõſtantiſſima eſt, quum neque ex earum rerum numero ſit, quæ plurimum ueniant, neq; ex earũ quæ neceſſario. Quid ſit fortuna dictum, arbitror quamcopioſiſſime. 56 *Fortunatus* *Infortunatus.* *Fors bona & mala.*

ESt autem & caſus temeritasúe, ut prædictũ eſt cauſa per accidens eorum, quæ raro fiunt, & gratia alicuius. Differt aũt à fortuna in eo quòd caſus de pluribus affertur. Quicquid enim fortuna facit, facit & caſus: non continuo quicquid fit caſu, fit itidem à fortuna. Fortuna enim, & id quod eſt à fortuna, circa eas res uerſantur, quibus adeſt ea natura, ut fortunatę poſſint dici: & demum circa eas ad quas pertinet actio. Quapropter neceſſe eſt circa res, quæ agi geriq; poſſunt, uerſari & exerceri fortunã. Omnia porrò quæ agi, geri, adminiſtrari dicũtur, ut in moralibus libris eſt demonſtratũ, uoluntate & cõſilio fiunt. Signũ eius rei maximũ eſt, qđ fortunati dicũtur ijdẽ qui & felices. Felicitas aũt eſt bona quędã actio adminiſtratioúe, aut omnino in actiõe adminiſtraneq; poſita. Si hæc igiť ita ſunt, ſequiť ut nihil dici poſſit à fortuna factũ, quod ab ijs rebus fiat, ad quas nõ pertinet actio. Quãobrem neq; inanimale quicq̃, neq; brutũ 57 *Caſus & temeritas in quo differãt à fortuna.* 58 *Felicitas.*

facere

facere potest fortuito aliquid, quia uoluntate & consilio
59 carent. Vnde neq; fortunata neque infortunata possunt esse, præterquā per similitudinem & translationē quandam. Cuius generis est id, quod Protarchus dicebat fortunatos lapides esse, ex quibus altaria fierent & simulachra deorum, quæ quum nihil ad hanc rem per se conferant, coluntur tamē à nobis, & adorantur. Cōtrà esse infortunatos cōiuges, & eos quos humi stratos conculcaremus. Possunt etiā inanima quandoq; uideri facere aliquid à fortuna, siquis aliquam rem acturus rebus inanimis tanq̃ instrumentis. Verbi gratia: Ensis ille quo quidam quum tyrannū Promethea occidēdi causa feriisset, uomicā aperuit, & attulit medicinam, fortunatus utiq; appellari posset, quippe qui forte cœptus sit pro deo haberi ab eo, qui curatus est.

Inanima fortunata p metaphoram dicuntur.

60 Casus uero non per similitudinem aut translationē, sed peculiariter ad inanima pertinet, & ad animātes eas, quę carent ratione. Exempli causa: equus ab hostibus captus, casu liberatus est, hoc modo, quia quū desyderio potus secessisset ad fontē, in manus domini incidit. Item casus est, ut tripes, qui cecidit, iaceat ad sessum oportune accommodateq;, cuius gratia non ceciderat. Atq; ut exitus, atq; finis uideatur casu euenisse, necesse est, ut alienus sit à rei natura, quæ cecidit. Nam si lapis cubus deuoluitur, non est casus, si reperiatur iacere ad sedem idoneę: quia hoc habet ex natura utcūq; ceciderit, ut omnia latera regāt ad sessum. Quapropter neq; ignis casu sursum defertur: etenim hæc est elemēto illi natura. Illud igitur quod fit casu, quale sit diximus.

Casus quarū rerū proprie sit.

61 Nam si generaliter casum acceperis, poterit etiā de fortuna prædicari. A fortuna uero sunt ea quæ casu quidem fiunt, sed in ijs, quibus consiliū & uolūtas inest. Veruntamen non ea omnia, quæ citra consilium & uoluntatem eueniunt, statim fieri uidentur à fortuna. Euenit hyeme nauiganti naufragiū facere hoc, neq; ex proposito cōsilioue, neq; fortuito euenisse dicimus, quia plurimum solet exitus iste esse nauigantium hyeme.

Non omnia quæ temere fiunt, statim à fortuna fieri.

62 Quàm uero casus siue temeritas talis sit qualē ostēdimus, illud est argumento, quòd ea fieri temere & frustra dicuntur,

quorum

quorũ exitus diuersi sunt ab his quos statueramus. Egreditur quis deducendæ alui causa, id si non cõsequitur, dicemus illũ temere, id est, frustra egressum fuisse: ut quod temere frustraq; fit, uideri possit gratia factum alterius tunc, quum id non est secutum, cuius gratia instituta susceptaq; actio fuerat. Nam siquis dicat temere se lauisse, propterea quòd deliquisset, sol planè ridiculus habeat, quia uidelicet illius gratia nõ lauabat. Ita fit ut nomẽ temeritatis ab eo quod temere est deriuatũ esse merito uideatur. Igitur euenit quidem sæpe, ut post rem incassum ac temere factã nihil aliud cõsequatur, sed solum de suo fine ceciderit institutio: ut si profectus quispiã ad deducendam aluũ reuertatur aluo non deducta. Atq; hoc est, quod incassum appellatur & temere. Contrà euenit aliquando ut post rem incassum temereq; susceptam, alius quidam exitus consequatur, non is, qui erat propositus & institutus, ut si quis ad deponendũ onus naturæ profectus, aurum reperiat. Atq; hoc est, quod dicitur casu factum & temeritate spontina.

Temere fieri quidpiam, & incassum.

Casu fieri.

DIstat autem id quod casu fit, ab eo quod temere, sicut distat finis à causa efficiente, & quãtum distat id qđ fortuna fit, ab ipsa fortuna. Semper enim quum tale quippiam accidit (quod quanquam causam propriam efficientem haberet, non tamen ab ipsa causa præcedente factũ est, sed ab alia ad quam alius & propius exitus pertinebat (tunc ea res quæ antecedit, temere dicitur facta, quoniam propositum finem assecuta nõ est. Id uero quod factũ est casu, dicitur factum, quia sine propria causa præcedente factum est. Verbi causa: lapis cecidit, prætereuntem cõuulnerauit. Hoc loco finis & exitus rei est conuulneratio, causa efficiens est ipse casus & deuolutio lapidis. Cæterum uulneratio aliam propriam causam, & peculiare principium habebat, non casum lapidis aut deuolutionem, sed ut ita dicamus, deturbationem impulsionemúe de industria initam, ita ut percuteretur is, qui præteribat. Casus item lapidis non eum habebat finem, ut uulneraret, sed ut in propriam & naturalem locum sese reciperet, quãquam id sorte quadam in

63

Casus & temeritas quo differant.

prætereuntis iniuriam recidit. Sed & per accidens fit inuicem, uti alterum, causa alterum finis esse dicatur. Is autem qui aliquid agendi gratia egressus est domo, & plagis affectus re infecta rediit, temere dicitur egressus, casu uulnera retulisse, uel etiã à fortuna. Nam id quod à casu est in plura diffunditur, quàm id quod est à fortuna. Atque hoc discere poteris hoc exemplo: Quum aliquid præter naturam fit, ut monstrum, id non fortuna, sed casu dicimus puenisse, ut manus sexdigita, & struthocephalus. Ni forte fateri nolis huiusmodi portenta naturæ fieri casu, sed propriã, & certam causam habere: eam uidelicet, quæ intrinsecus fuerint antequam æderentur in lucem, aut syderationem, aut materiæ exuberãtiam & copiam, aut contrà defectum. Sed qui ita dicunt, nónne uident idem posse dici de lapide, quem casu cecidisse non negarent, habuisse illum utique intra se causam grauitatem & pondus? Sed certe pondus causa efficiens est deuolutionis & casus, non etiam percussionis, sed casus percussionem fecit. Quid itaque casus sit, & quid fortuna quæque sit inter eas res differentia, satis uidetur explicatũ à nobis.

65 *Casus & fortuna ex efficientibus causis, sed per accidens*

REdiguntur autem referunturque, tum fortuna, tum casus ad genus causę efficientis ea ratione, quòd naturę uoluntatique applicãtur & innectũtur, quarum utraque inter causas efficientes reponitur. Natura deuolutus est lapis is, qui sua grauitate prætereuntem percussit. Voluntate thesaurum Socrates cõperit, quum fundamenta ædium iaceret. Planè neque inuentio thesauri, neque iactio fundamentorum & fossio simpliciter pertinet ad fortunã. Posset enim quis fodere ex industria spe inueniendi thesauri. Sed quum nõ ad eam finem fundamẽta sunt iacta, sed iacienti obuius factus est thesaurus, & quodammodo offendit fodiẽtis manum, huiusmodi occursus superuentusúe fortuna proprie nuncupatur.

Fortuna.

66 Quoniã uero casus & fortuna in iis esse demonstrantur, quorũ uel natura uel uoluntas causæ per accidens sunt, uidetur maxime necessarium, ut uoluntas & natura prio-
67 res casu & fortuna sint causæ. Semper enim priora sunt

ea, quæ

ea,quę per se sunt,ijs quæ per accidens habentur. Proinde manifestum est eos, qui rerum omnium causam statuere fortunã,uoluntatem & intellectum,priorem illam necessario cõcessuros. Quod si maxime sequitur,ut causam rationem & intellectum uelint, nemo est qui non uideat,quàm ridiculũ sit id quod relinquitur.Nam si intellectus sit causa per accidẽs hominis,haud intelligo cuiusnam rei possit esse causa per se efficiens.

TOt uero causas haberi,quot enumerauimus, hinc licet accipere. Si interrogati fuerimus, quãobrem unaquæque res sit,aut definitionem ultimam afferemus. Atque hoc in mathematicis facimus.Aequales enim propterea lineæ sunt, quia ab eodem circuli centro proficiscũtur. Quæ uero à centro proficiscuntur, idcirco sunt æquales, quia circulus plana figura est, quæ una linea undiq; circunducta ad medium æqualiter uergit.Seruatur idem in reliquis, quæ à geometra definiuntur:Aut causam mouentẽ primã assignabimus.Quamobrem Phocensibus Thebani bellum intulerunt? quia templũ spoliauerant:Aut reddimus finem, cuius gratia ea res facta institutaúe est. Quamobrem rex Persarum indixit Græciæ bellum? quia Græcis uolebat imperare: Aut ad ultimã materiam cõfugimus. Quamobrem putruit cõprehenditq; lectus?quia constabat ex ligno.Physicus itaque quum omnes causas inuestigare debeat,necesse est ipsum quamobrem (ita enim appellatur à physicis) assignare sciat & reddere. Nam homo morietur, aut quia est animal rationale mortale, aut quia efficiens illius anima migrat à corpore, aut quia ex materia tali existit, quæ sit obnoxia corruptioni, aut quia illi est melius mori. Tres autẽ causæ in una plerũq; cernuntur,forma,finis,efficiens.Natura enim forma est,& finis,& efficiens rerum natura constantium, quemadmodũ anima est animalis:sed & hominẽ gignit homo, qui specie planè idem est cũ homine genito. Similiter omnia quæ mota ipsa immediate, id est, citra medium mouent, obiter sibi propinqua eiusdem generis ac formæ sunt, cum ijs quæ producũtur. Loquor autem de naturalibus rebus.

[margin: 68 Causas non esse plures, quàm quas enumerauit, rationibus colligit. — 69 — 70 — Causæ tres in una. — 71]

Generationis cauſæ quomodo intelligendæ.

Planè generationis cauſæ hunc in modũ perquiruntur,
ut ſciatur quid poſt quicq; fiat. Gratia enim formæ mo-
uetur natura ante illam, & quum perfectũ abſolutumq;
eſt, ceſſat ab eo motu, qui rem quæ fiebat, creabaturq;,
72 anteceſſit. Item, ut ſciat quale ſit, id quod perpeſſum &
alteratum eſt. Hoc autẽ eſt materia. Item, ut ſciatur, quid
nam fuerit mouens & efficiens cauſa: atq; hic non quæli
bet ſatisfacit, neq; quęlibet eſt quęrenda, ſed proxima &
ab alio identidẽ mota. Nam ſi ſit immobilis aliqua, quæ
tamen ſit principium motus, non phyſicus amplius, ſed
philoſophus primus finiendæ illius negocium ſuſcipiet

Philoſophia tota in tribus conſiſtit.

atq; munus. Quamobrẽ circa tria ſubiecta ratio uniuer-
ſa philoſophãdi uerſatur. Nam aut circa ea quæ mouen
tur & corrũpuntur: aut ea quæ quãuis moueantur, non
item corrũpuntur: aut circa ea, quę neq; moueri poſſunt,
73 neq; corrumpi. Duplex enim principium eſt naturaliter

Principiorũ ratio.

mouens. Sed alterum tantum naturale eſt, alterum non
eſt: quum nõ habeat intra ſe neq; motus principiũ, neq;
naturã. Hoc autem eſt cauſa rerum mouens immobilis
74 ipſa, & rerũ prima omniũ. Vt igitur antedictũ eſt, adhi-
bendæ producendæq; ſunt omnes cauſæ phyſico: atq;
hoc ſæpius exulcerari retractariq;, tum memoriæ, tum
exercitationis gratia conueniat. Idcirco factum eſt quip
piam, quia illud huius efficiẽs erat. ac imperpetuis qui-
dem hoc ſimpliciter & neceſſario fit. Secundum enim o-
mnino regitur atq; pendet à primo. In generatis nõ ne-
ceſſario, ſed plurimum euenit. Deinde ſi hoc fieri gene-
rariq; debuit, neceſſe fuit materiam hanc prius habitam
fuiſſe, quemadmodum ſyllogiſmi concluſio exiſtere nõ
poteſt, niſi prius ſumpta & propoſitiones habitæ fue-
rint. Eſt & id quod nos ſuprà nominari diximus quid ſit
rem eſſe, & definitio, & ratio eſſentiæ cognoſcenda (quæ
nonnunquam, ut dixi, idem eſt) & finis, ubi uidelicet ea
conſyderatio adhibetur, ut uideatur optimũ ita rem eſſe
uti eſt. Verbi cauſa: homini melius eſſe huiuſmodi for-
mam habere, quàm aliam quãuis. Porrò quid melius &
locupletius ſit, non ſimpliciter abſoluteúe accipiendum
eſt, ſed pro modo rerum, & pro ſua cuiuſq; natura. Non
enim

enim omniũ rerum finis est optimus (alioquin finis unius esset omnium rerum fingẽdus) sed id rei melius esse dicendum est, quod maxime sit suæ cuiusque naturæ idoneũ congruumque. Quum igitur talis est finitio rei atque ratio, ut statim appareat melius ac potius esse, ut hoc modo illa sit, q̃ quouis alio, tunc finis & forma cõcurrunt cõiunguntur que. quod in rebus naturalib. passim animaduertere est. Quũ uero non statim apparet, tunc forma est sola & seorsum à fine, quod in mathematicis cernitur. Non enim quemadmodum ex hominis, equi, plantarum finitione ostenditur statim quid sit in speciebus illis, optimũ prę stãtissimumque ostenditur. Item in mathematicis. Quis enim obsecro, non rideat, si pergat probare melius circulo esse ut lineæ à centro profectæ sint pares, aut quadrato, ut illæ quæ quadratum obambulant.

Forma & finis, quando concurrant.

SEd quoniam illud sæpe à nobis postulatum usurpatumque est naturam agere gratia alicuius, uidetur ad institutionis nostræ diligentiã pertinere aliquando, id ratione confirmationeque aliqua uindicare controuersia. Inest eñ in eo sumpto nõnulla dissensio. Sed & illud quoque ostendendum est, quemadmodũ naturalibus rebus sit coniuncta necessitas. Nam omnes fere qui de natura scripserunt, causas omnes in necessitatẽ & materiam contulere. Idem autẽ significari & necessitatis & materiæ nomine uolebant. Postq̃ inquiunt, calidum, frigidum, & quod quisque principium materiale statuerit, tale est aut tale, necesse est hoc, quod ex illis principijs materialibus oritur, ita prorsus esse cõstitutum ut est. Eos uero qui causas efficientes quoquomodo attigerunt, Anaxagorã & Empedoclem, & si qui alij è ueteribus erant, ualere sinunt cum suis inuentis. Putant autem nonnulli naturam, neque facere quicq̃ gratia alicuius, neque ut melius & locupletius sit, sed quemadmodum Iupiter pluit, non ut triticum huius crescat quod est in agro, illius dissipetur quod in area est, sed ex materiæ necessitate (uaporem enim subeuntem ui solis, refrigerari & congelascere oportere, atque in aquã uerti, uersum denuo in terram imbrem decidere atque deferri: quo delato, forte fortuna euenire, ut huius adoleat messis atque luxuriet, illius

75 *Natura ne agat alicuius gratia, an nõ.*

Necessitas & materia idem significare apud ueteres.

76

Naturā gratia finis agere, ex ordinatione rerū uideri.

intereat, deturq́ pessum) Ita nihil uetare, ut animaliū quoque membra ex necessitate talia sint, quia ex tali materia. Sed quādo ita accidit, ut & dispositæ ordine quodam partes, & uicissim commissæ innexæq́ uideantur, ita ut ad functionem omnis officij, suam quæq; opem & operam conferant, non secus ac si alicuius finis gratia factæ, aut aliqua ratione institutæ fuissent: aiunt id non prouidentia ulla naturæ, nec ratione melioris notæ, sed casu factum confluentibus temere causis, atq; ita cadentibus partibus. Neq; solum casu fieri hæc omnia, sed etiam casu conseruari, atque hoc in dentibus perspici, quorum priores acutos animalibus iunctos fuisse, maxillares contrà latiores datos, non ad eum finem, ut alteri secent, alteri molant, sed ex necessitate mera & absoluta materiæ: accidere uero ut huiusmodi positus, & collocatio dentium ad dirimendū & subigendū cibum accommodatum sit: quòd si qua sunt aut eueniunt, quæ ad nullū opus usumúe apte disposita esse uideantur, interire illa atq; dissolui, quales sunt Empedoclis bouigenæ priora uiri. Hæc fere illa sunt, quæ dici ab ijs consueuerunt, cęterum multum errāt à ueritate. Quamobrē? Quoniam naturæ opera aut eundem semper tenorē & cursum seruant, aut plurimū (homo enim ex homine, & equus ex equo fit.) Dentes quoq; eandem uim semper obtinent, & eundem usum præbēt. Contrà quæ fiunt à fortuna, docuimus suprà raro fieri oportere. Tunc enim casu pluit, quū sub emersum canis pluit: & calores quum hyeme sentiunt, casu dicuntur accidere. Si igitur in natura plurima sunt certa & definita, in fortuna plurima sunt incerta & indefinita, restat ut naturæ opera casu aut fortuna euenire nō possint, ratione aliqua & gratia alicuius possint. Sane naturæ opera sunt plantæ, animalia, atq; harum partes, quorū nihil est frustra, nihil temere, nihil mancum, nihil superuacaneum. Pluit autē Iupiter: fateor. Non ut triticum meum increscat. Quis hoc negat? Cæterum non sequitur, si mei tritici causa non pluerit, nullius rei gratia pluisse. Videtur em̄ ob quādam aliam causam pluisse, quam si qui cupiunt scire, adeant eos libros, in quibus de mundo disputatur, alioquin eius rei quæ natura fit, occasionem agricola commoditatemq́

77 (margin, beside "runt, cęterum multum errāt à ueritate")

ditatemq́ arripit. (Serit enim eo tempore, quo pluuiæ ex-
pectantur) Iam quarum rerũ finis eſt aliquis (qui quũ ten- 78
dat contione motus, ibidẽ fine apprehenſo conſiſtit) quæ-
cunq; ante finem illum fiunt, finis gratia uidentur eſſe fa-
cta. In operibus autẽ naturæ uideri poteſt id apertiſſime,
continue ſiquidem mouẽtur res, & ſine interuallo eatenus
tendit pergitq́, quoad dum uniuerſum finẽ indipiſcatur,
& prendat. Nam & herba, & ſtipula, & ſpica, & gluma, cæ
teræq́ id genus multiiuges formæ, quæ antequã mature-
ſcerent triticum, ſubinde alteræ poſt alteras creabãtur, ui-
dentur adeò omnes ad triticum proculdubio intendiſſe.
Id ſimulatq; conſecutæ ſunt, quies quędam & ueluti ſtatus
innaſcitur, ut manifeſtum ſit ea omnia tritici gratia pręceſ-
ſiſſe. Neq; accidunt itaq;, neq; autem caſu fiunt quæ ante
finem fiunt, ſed illius gratia fiunt præmittũturq́ à natura.
Nam ſi natura domũ ædificaſſet, non aliter opinor ædifi-
caſſet, quàm eo pacto quo poteſt ornatiſſime & aptiſſime
exædificari. Poteſt autẽ apertiſſime exædificari, ſi ea quæ
finem antecedũt, finis gratia facta eſſe uideantur. Lapides
enim prius cogendi, & intritum habendum, lateres quoq;
fingendi ducendiq́ ſunt, & ligna cædenda, tegulæ compa
randæ, demũ omnia ea inuicem coaptanda componen-
daq; integumẽti tutelæq́ gratia aduerſus noxia infeſtaq;
corporis, qui iam finis eſt domus. Contrà, ſi ars animal fe 79
ciſſet, non aliter quàm natura feciſſet: Feciſſet autem ars fi-
nis gratia, ea quæ ante finem fuiſſent. Eundem igiť in mo
dum & natura. Prorſus perficere ſolet ars aliquando ea,
quæ natura non poteſt abſoluere. Sunt enim quædam, in
quibus non natura, ſed ars inuenit extremũ. Nam ad pa-
randam ſanitatem, & uires recolligendas medicamenta
præbentur tunc, quum natura non ſufficit: aliquando non
perficit, ſed imitatur naturam ars, ut pingẽdo fingendóq;
uarias rerum naturaliũ, animalium & plãtarum effigies.
In utriſq; autem ea quæ finem antecedunt, æquè referũtur
ad finem. Plane eſt id in animalibus manifeſtiſſimũ, ut ui-
deri poſſit naturam agere non temere, ſed gratia alicuius.
Formicæ & araneæ, quamuis neque arte ulla, neque con-
ſilio agant, faciunt tamen ea, quæ faciunt alicuius gratia.
Eodem

Finis gratia fiunt, quæ ante finem ſunt.

Eodem modo hirundines quũ nidulantur, quum paleis & ſtramento lutum minutiſſime artificioſiſſimeq́ cõnectunt, & formam capaciſſimã, & aduerſus iniurias munitiſſimã & inoffenſiſſimam conſtituunt. Et apes digniſſimæ admiratione, quæ poſitum & textũ illum ſexangularem concameratumq́ operoſiſſime ſcitiſſimeq́ cõſtituunt. Sed & alcyonum nidi in aquis tutiſſimi ab aquis, maximã non ſolum admirationem habent, ſed etiã ſignificationẽ ſolertis & ingenioſæ naturę. Poſſemus innumerabilia alia ad hãc confirmationẽ afferre, ſi nunc de ingenijs auitij & animalium cæterorum cõmentaremur. Sed quid de animalibus loquor, quando & in plantis quoq;, atq; ijs quæ uiuiſcunt in terra, natura finem oſtendit: etenim folia fructibus pręſidij gratia, & radices alimoniæ adiunctas eſſe quis non uidet? Alioquin quur in diuerſum ordo non conſtet, radices ſupra ſpectentur ramorũ loco, rami terra condantur radicum uice? Quur fructuũ ſemina alia ligno intecta, alia corticibus ſepta atq; libro, tanquã munimentis quibuſdam & tunicis ueſtiuntur? Niſi ut prouideretur, ne generatio, quæ rerum uiciſſitudine conſeruatur, ſeminibus amiſſis diſſipa-

Epilogus. tisq́ deficeret. Quare ex ijs quæ dicta ſunt, cuiuis clare dilucet naturam agere gratia alicuius. Duplex autem eſt natura, materia atq; forma, forma uero etiam finis eſt. Eſt enim materia gratia formæ, quia ſpecies: forma & ratio po-

81 tior quàm materia, & præſtantior cauſa eſt, quam ueteres contra formæ materiam prætulerunt celebraueruntq́, ſuprà quàm fas erat, utpote qui & cognoſcerẽt ſolam, & ad rerum generationem ſolam adiungerent adhiberentq́.

82 *Natura cur non ſemper finem, propter quẽ agit, conſequatur.*

DIcere poſſet aliquis, ſi natura agit fine cõſtituto, cur non ſemper conſequitur finem? Cur item nõ ſemper ars finẽ indipiſcitur ſuum? nam potio plerunq; nocet ei, qui propter imbecillitatem uim medicamẽti ferre non poſſit. Cur fulcrum lecticæ maiore aliquo pondere frangitur? Data tamen eſt potio ut proſit, & fulcrũ lecticæ additum ad ſuſtinendum fulciendumq́. Quapropter aut finibus priuandæ & eximendæ ſunt artes, aut natura donanda. Vtraq; enim id quo pergũt, aſſequi plurimũ cõſueuit, & tunc manifeſti ſunt fines: raro fruſtrari, & tunc quoq;

deprehen-

deprehendere, nihilominus licet conatum quendã illarũ ad bonum, quò tendebant, inuitasq; à suis finibus ob materiæ inopiam, aut redundantiam aliquã concidisse. Nam etiam tunc quũ frustrantur falluntúrq;, non longe absunt, aut discedunt à fine. Neq; id quod euenit diuersum admodum aut alienum multum ab eo est, quod proposuerant. Nunquã enim ita fraudatur ordo institutioq; naturæ, ut ex uiro gignatur aut prodeat platanus, sed uir maxime: aut si non uir, utiq; mulier: aut si neq; mulier, saltem animal: aut si neq; animal demũ, saltem caro. Item ficus aut ficum gignit aut caprificum, non quercũ, alnumúe: & olea oleã aut oleastrũ, non fraxinũ fagumúe. Talia sunt ea quę Empedocles inter animalia numerabat: Bouigenas priora uiro: nam frutices uitigenas priora olea, si nunquã est ausus uel fingere, neq; alia huiusmodi portenta de plantis, quũ tamen aliquanto magis liceret monstrosos illos partus inter plantas, quàm inter animalia collocare (minus enim in plantis fines apparẽt.) Sed ociosi hominis est persequi huiusmodi deliramẽta, aut putare aliquo numero esse philosophum tam prodigiosæ scientiæ. Existimandum tamẽ èst adeò si ex prima illa cõstitutione molitioneq; rerũ prosatum esset bouigenũ (illud pecus quod priore parte seorsus hominem, posteriore seorsus bouem referret) eadem oblæsione factum fuisse, quo monstra quoq; naturæ, rudimentáq; cætera, aut ex seminis imbecillitate, aut ex alicuius principij dissolutione corruptionéq;, non quòd dimidiatis animalibus dimidiata animalia subinde coagmentata ferruminatáq; fuerint. Nam quod ille appellare solet totigenum perfectũ & absolutum semen, id quod iam consistere & conseruari potest, non fuit statim atq; initio factũ, id est illico, nulla re alia præcedente, sed ex semine certo, atq; materia in quauis formæ pollens esset & præpotens. Præterea qui finem eripiunt adimuntq; naturæ, cur ipsum naturæ uocabulũ relinquunt? Nam qui natura factũ iunctumúe aliquid dicit, negat autẽ id gratia alicuius esse iunctum, frustra nominis naturæ mentionẽ habet. Sunt enim res naturæ, quæcũq; ab aliquo motæ principio, nõ omnino quemlibet finẽ ex principio quolibet, quod est fortuitarũ,

In Empedoclem.

83 *Totigenum semen.*

84 85 86

ſed ordine quodam in finem peculiarem ac ſuum proficiſcunt. Atq; in ijs ex certis ſingulisq; principijs proueniunt certi & ſinguli fines atq; exitus cõſtituti, qui non raro & fortuiti, ſed plurimum tales tenentur uiſitanturq;, quales natura præſcripſit. Cur ergo quæ ſunt à fortuna, fieri fortuito arbitrantur? Neq; enim recte poſſumus fortunã cum natura coniungere, niſi communione ſola uocabula cõmittantur. Nam ſignificata mehercule ſunt remotiſſima: neq; idcirco recipienda eſt naturæ prouidentia, quòd illam oculis conſultantem deliberãtemq; intueri non poſſis, quemadmodum potes eos qui de rebus dubijs in commune deliberant. Nam hoc quidem modo plurimis artibus eripi fines poſſent, quũ neq; faber in conſultationem referat utrũ ſit prius ſecandum quàm poliendũ: neq; literator quo pacto ſcribendum ſit a uel b, neq; quotiens uerbũ hoc cleon ſcripturus ſit. Totiens eius uerbi literas cogitatione conquirit, ita ut hæreat quod elementum primo, quod ſecundo loco ponendum. Similiter neque ædificator iacienda ne ſint prius fundamenta, quàm integenda domus, aut conſtituendi parietes dubitat. Eodem modo neque textor, neq; lapidicida. Præfinita enim & certa quædam ratio habetur obeundi hæc, atq; ordo quidam eſt in opere condendo faciundoq; præſtitutus, qui rectà nos quaſi aliud agentes, ad propoſitum finem, & ad ea quæ conueniant obiter ferrat. Proinde omnis opifex uiam certam & ordinatam, quam nullo labore ingrediatur, habet: nec cogitatio exigitur, ſed quaſi offerunt ſingula ſeſe, & ſponte quadam ſequuntur. Similiter agit & natura, quippe quæ ſit exemplar artis. Diſtant autem in eo, quòd ars extra opus eſt, natura intra. Quòd ſi intra lignum fabrica eſſet, lectumq; non alio modo fabricaretur, quàm eo quo cum eſt ars extrinſecus, manifeſtum eſt ſi nunc quũ eſt extrinſecus, gratia alicuius facit, etiam tunc gratia alicuius fuiſſe facturam, quum intrinſecus ageret ut natura. Videtur autem maxime tunc ars ſimillima eſſe naturæ, quũ medicus quis ipſe ſe recurat. Differentia uero ſuperius plane demonſtrata eſt. Ex ijs poteſt perſuaſum eſſe naturã agere propter finem.

Ars & natura in quo inter ſe differãt

Poſt hæc

POst hæc diſcutiendum uidetur quomodo ſit in rebus id, quod quidam neceſſitatẽ appellant: & utrũ ea quę natura fiunt, ita fiant ex neceſſitate, ut ex præcedentibus cauſis conſtitutisq; principŋs oriantur, an ita ut phyſici putauerunt, qui ex motibus materiæ neceſſario euenire omnia arbitrati ſunt. Atq; eſt quidem neceſſitas quædã in rebus naturalibus conſtituenda recipiendaq;, non tamen eo modo quo illi conſtituunt, qui deridicule admodũ naturæ functiones & opera neceſſitate aſtringũt & illigãt. Aiunt enim tellurem in imo ſediſſe neceſſario, quoniã grauis eſſet, ſublimatum cœlum, & occupaſſe ſumma, quia leue: rati falſo naturales materiæ motus neceſſitate inuariabili contineri ac regi: quemadmodum ſi quis parietem putaret neceſſitate ita conſtructum, ut eſt. quia quum grauia deorſum ruant deuergantq; põdere, leuia ſurſum uerſum nitanť & euolent, crederet lapides magnos & ſaxa ingẽtia ob grauitatẽ inferiore loco ſtetiſſe, lateres atq; ligna ob leuitatem in faſtigium cõmigraſſe. Quod dicere nõ ſtupidi modo atq; attoniti hominis eſt, ſed qui nullam domũ exædificari unquam uiderit. Non enim lapides ipſi ſponte ſua, neq; lateres, neque ligna in ſuos delata quæque locos conſtituunt, & architectantur domum, ſed talis aut talis compoſitura, aut forma, aut ars maxime principes ſunt ædibus fabricandis. Non quòd abſque illis fieri domus poſſit, ſed quòd materialia illa, quum ſint ſua ſponte, non poſſunt domum conficere: Ars & compoſitura poteſt. At materia quidem (ut dictum eſt) ex eo genere cauſarum habetur, quæ ſunt per ſe: ſed minus propria quàm ſit forma. Ideo fit ut motum materiæ forma neceſſario non ſequatur, quin potius ad formam materia accommodanda regendaq; ſit. Non enim propterea ſcalpellum, ſeram, & aratrum eſſe neceſſariũ eſt, quia ferrum ſit: ſed contra potius, quia ſcalpello & aratro opus eſt nobis ad functiones uitæ, ideo quæritur & eligitur ferrum. Item tolluntur, & conſtituuntur ædes, non propterea quòd parati ſint lapides (quanquam lapidibus opus eſt ad ſubſtructionem) ſed propterea ut condamus aliquid, aut ut ab iniuria uindicemus, atq; hoc maxime ratio fuerat ędificãdæ domus.

87 *Neceſſitas quomodo ſit in rebus, quaúe ratione quæ naturà fiãt, ex neceſſitate fieri dicantur.*

88

Materiã nulla ſequitur forma neceſſario, ſed contrà, formã ſequitur materia.

Par consyderatio in cæteris, quæ gratia alicuius fiunt. Tunica propterea facta est, ut tutela sit ab ijs, quæ de foris ueniant. Verum hoc fieri sine panno nequit. Oportet itaque pręstinari pannũ & subijci. Item calcei propterea facti sunt, ne pedes ambulando detusi conterantur ob lapides, uerũ ij fieri sine pellibus & corio non possunt. Primum ergo pellium cura est habenda. Plane si simulatq; adesset pannus, necessario emergeret etiã atq; existeret uestis: & simulatq; præsto essent pelles uestigio calcei nascerentur, necessariũ est ut formæ materias sequerent. At non est ita, immo contra est: propter uestem enim adhibendus & coëmendus est pannus, & propter seram subijciendum est ferrum, & propter murum comparandi sunt lapides: non tamen ita, ut statim comparato ferro & lapidibus apportatis, necessarium sit aut parietem, aut seram existere. Habet itaq; materia necessitatem non per se, sed per formam & speciem. Nam materiam nulla sequitur forma necessario. Necessarium contrà est materiã esse formæ subiectam, & tanquã dicto audientem. Quamobrem ea quæ antecesserũt præcurrerunt q; necessarius non sequitur finis, sed posito constitutoq; fine, indicit necessitas materiæ præcedenti. Non ergo finis aut effectus necessario prouenit, sed propter finem necessitas omnis emergit. Est enim materia propter finem, & subiectum propter formã, materia uero atq; subiectum causa ex necessitate est. Qui igitur solã causam posuere materiam, & ex naturalibus materiæ motibus sequi necessarios, & præfinitos effectus, ij proculdubio arbitrantur simpliciter omnia lege quadam immutabili obstricta, ineuitabiliter & necessario fieri. Nos uero aliã causam, & quidem magis propriam & præstantiorẽ ostendimus, formam uidelicet, cuius gratia materiam tum cõparari, tum duci utq; fingi monstrauimus, non contrà illius gratia formam haberi: sed neq; causam omnino posse materiã constitui, neq; simpliciter absoluteq; necessariam causam, sed duntaxat subiectione adiunctioneq; : aut si ita malis ex posito id quod pro more nostro sæpius supra docuimus, id est simulatq; posueris constitueris q; formã, hunc in modũ aut illum se habere, extẽplo materiæ necessitatẽ affingis.

Materia necessaria propter formam.

Cæterum

Cæterum huiusmodi necessitatem, hoc est necessitatem ex adiunctione uel posito habent quodãmodo etiam aliæ disciplinæ. Positis nanq; propositionibus necessario sequuntur conclusiones, non item econtrario conclusionibus positis, eædem propositiones habentur. Potest enim eadem res pluribus rebus addici comprobariq;. nam si quinq; & quinq; ponantur, necessario sequitur decem esse: contrà si decem ponantur, non continuo quinq; & quinq; reperies. (poterant enim esse septem & tria, aut sex & quatuor.) Ex quo fit, ut ea quibus positis sequunt conclusiones, ipsa conclusionibus positis non semper sequi possint. Quòd si conclusio non sit necessaria, neq; propositiones utiq; necessariæ fuerint. Num igitur hæc eandem necessitatem habent, quam & res naturales? Nequaquã, sed ordo in contrariũ agitur. Hic si propositiones fuerint, erit & conclusio, hoc est si prima fuerint, erunt & postrema. In rebus naturalibus, si postrema fuerint, erũt & prima: & si fuerit forma, erit & materia. Hoc discrimẽ, cætero sunt similia. Nam formæ opus erat materia, non tamen propterea necessario forma materiam sequitur. Ita in syllogismis, conclusioni necessariæ propositiones sunt, non tamen necessario existunt propositiones conclusionibus positis. Ordo itaq; cõmeat, & in diuersum constat, quanquam non prorsus. Proinde scire oportet in operarijs artibus, quarũ officia tum in usu, tum in ratione consistunt, duo esse principia prospectandi contemplandiq;: unũ cognitionem & finem, alterum agendi administrandiq;. exempli gratia: In domo ædificandi forma domus & ratio spectandi principium est, fundamentũ administrandi. Vbi uero nulla est administratio, gestio, actio, consequens est, ut unum illud principiũ administrandi tollatur, alterum relinquatur. Quod cernitur in propositionibus syllogismi. Quamobrẽ quum in syllogismo sua principia reperiantur, in artibus item principium suum sit forma, necesse est ut in utroq; sit simile, id quod affertur ut consequens. Ex principijs enim necessaria sequi debet conclusio. Quia quemadmodũ in administratiuis & operarijs artibus necessarium est ipsa materia, ita in spectatiuis contemplatiuisq; necessarium est ipsa conclusio. Iam conspi-

89

Ex propositionib. cõclusiones, non tamen ex cõclusionib. eædem semper propositiones.

Necessitas nõ eadem in syllogismis, et in rebus naturalibus.

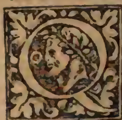
Principia artium duo.

cuum est tum id, quatenus habeat materia necessitatem, tum id quatenus materiæ alterationes, & motus necessa-rij esse uideantur, quia sine materia forma fieri nulla scili-
90 cet potest. Ac causa quidem utraq; à physico est consyde-randa, quanquam acrius & diligentius forma, utpote cu-ius merito reliqua progignantur. Est enim causa materiæ id, cuius merito fiunt & proueniunt omnia. Dixmus au-tem in naturalibus rebus idem esse formam & finem. Est enim forma principiũ definitionis & rationis,& eius quod sub hoc uocabulo Quid sit rem esse, significamus. Nam & in artificiosis,ut ædibus & quibusuis alijs generis eiusdẽ si domus talis est futura, necesse est talem adesse materiã, item uti talia aut talia prius fiant atq; existant. Et si talis sa-nitas est prouentura,necesse est talia prius facta atque exi-stere. Eodem agitur modo in rebus quoq; natura gignen-dis, homine,cane, boue. Cæterum in arte factis plerunq; non est idem finis & forma: nam domus quæ è tali mate-ria existit, facta talis est defensionis & custodiæ gratia: in naturalibus semper idem est finis & forma. Quamobrem siue ea spectes quæ fiunt à natura, siue ea quæ affingũtur arte, intelliges physicum in cõmentationibus & specula-tionibus suis materiam & eius necessitatem comprehen-sam habere. Ei nanq; qui secandi opus ita finiat: Sectio est lignorum diuisio, statim sese ferri usus ostendet, ita ut ma-teria eá si non actu, saltem ratiocinatione aliqua facillime possit intelligi. Plerunque etiam actu ipso cognoscitur, ut quũ ita definias: Iracundia est accensio feruorq; sanguinis circa cor gratia ulciscendi doloris. Quo fit ut physi-cus ex forma quidem definitiones ducat ac regat,sed materiam nihilominus com-munionem habeat. Est enim hu-iusmodi forma omnis na-turalis, ut semper cum materia & subie-cto aliquo in-telligatur.

Formam & finẽ in naturalibus rebus idẽ esse, in arte factis diuersum

FINIS LIBRI SECVNDI.

THEMI.



Voniam definiendo naturã ſuperiore libro, dixiimus naturam eſſe uim cientem naturales tranſmutationes & motus, ignorare non oportet quid ſit motus: nam qui motũ ignorat, neceſſe eſt naturã quoq; ipſam ignoret. Plane quemadmodum de motu agendum nobis eſt, icciro quia motus comprehenditur in definitione naturæ: ita ſiquid in definitione motus obiter collocabit̃, de illo quoq; ſubinde diſputandum erit. Porro in definitione motus ſtatim continuitatis mentio habetur, in qua deinceps cõtinetur infinitas. Nam quũ motus ex earum rerũ numero habeatur, quæ uidentur eſſe continuæ, Continuum autẽ definiendo eſt quando utimur infinito, (dicimus enim continuum id eſſe, quod ſecari in infinitũ poteſt, ut plane detur intelligi continuæ quantitati primũ ineſſe infinitudinem, non diſcretę, quum huius perficiat, illius non perficiat definitionẽ) merito is qui eſt de infinito tractatus, conſequitur eum qui eſt de motu. Sed & is quoq; qui de loco eſt, & qui de inani promendus ſubijciendusq; eſt. Nam locus & tempus neceſſario quæruntur in motu. Ipſum quoq; inane nõnulli ſunt, qui neceſſarium ad eandem rem putarint: quo fit ut ſaltem hoc ipſum in diſcuſſionem uocari æſtimari q; æquũ ſit, recte illi an perperam ſenſerint. Præterea motus, locus, & tempus naturalibus corporibus uidentur eſſe communia. Cõmunia autem initio operis diximus, anteq̃ particularia, eſſe tradenda. Ratio igitur eſt ut de huiuſmodi accidentibus priuſquã de corpore ullo naturali agatur. 1

Ordo & uia diſputationis de natura.

2

DE motu autem prius ea ſumenda ſunt, quæ ad cognoſcendam eius naturã præcedere, & quaſi præcurrere uideantur. Ex entibus habentur quædam tantum actu, qualia ſunt prima illa ſummaq; motus & materiæ prorſus immunia, quæ nec alteraſcere, nec fieri poſſunt diuerſa q̃ ſunt, ſed ſemper eodem modo & ſui paria, & ſui ſimilia inueniuntur generis, plane ſui naturæq; tenaciſſima. Quædã cum actu potentiam iunctam ferũt, qualia ſunt ea quæ ex materia exiſtũt & forma. Actu ſunt, quia formam 3

Præparatio ad diſputationem futuram de motu, & primo de entibus, quorum alia ſunt actu ſolum, alia actu & potentia ſimul.

formã intra se tenent: potestate, quia possunt aliam quoque formam per reciprocationem & successionẽ induere. Sed æthereum corpus ui suæ naturæ solo actu est, quia nequit de forma & specie sua mutari, particeps tamẽ ad quendã modum potentiæ est, quatenus in loco mouetur, quia uidelicet ubique simul esse non possit. In totum, quęcunque sunt actu aut substantiæ sunt aut quantitates, aut generum reliquorum aliquę species. Hactenus postulo, uel sine ratione concedatur hoc mihi, esse aliqua posse, quæ uno cum actu innexam etiã potestatem gerant. Illud quoque maxime uelim admittatur recipiaturque, quod tamen erit nihilominus priore postulato cõspicuum, hoc est, ad ea, quæ in genere ad aliquid reponuntur, non solum pertinere defectum, excessum, ęqualitate maius & minus, sed & plerasque alias haberi superesseque species, quæ ad idẽ genus relationis possit referri, similitudinẽ, æqualitatem, & reliqua. Ea quoque quæ agendi & patiendi potentiam obtinẽt, hoc est actiua & passiua, in eodem esse genere collocanda: quippe quæ uicissim referri respondereque apertissime uideant. Illo modo & id quod mouere potest ad id quod moueri, & è contrario mobile ad motiuũ referatur necesse est. Sit itaque concessum hoc nobis, motiuũ & mobile mutuam habere relationem. Tertium quod postulamus, est, motũ in mouente

Postulata. *Primum.* *Secundum.* *Quæ ad relationis genus referantur.* *Tertium.*

4 ac moto esse, non seorsum consistere citra subiectũ: quod si est ita, manifestũ erit totidem habere motus oportere, quot sunt res quæ moueantur & transmutentur. Mouent autem res aut quæ de substantia sint, aut quæ de quantitate, aut quæ de qualitate, aut quę postremo de loco. Erit igitur multifarius & multiformis motus, non uti genus, sed uti cõmunis quædam uox ad multos significatus. Si enim genus ullũ haberetur illis principijs quatuor, in quibus cernitur & constituitur motus, utique necessario illi generi motus primũ inesse, ita ut non multiplex amplius nomen motus futurũ sit, sed quemadmodũ genus illud cõmune quatuor generibus fuerit motus, Item qui in eo genere collocatus esse, fuisset genus motuũ quatuor, qui ad quatuor illa primordia pertinerent. Sunt ergo motus totidem, quot res quæ mouentur: & quia illorũ generum diuersæ definitiones

Prædicamenta decem ad quatuor redacta.

tiones sunt, diuersæ erunt definitiones & motuũ. Proinde tametsi unam motus definitionem allaturi simus, scire tamen oportet illum ex earũ genere orationem futuram, quæ significatum multiplicem amplectantur. Scitum est enim prout quæq; res fuerit simplex, multiplexue, definitionem quoq; illius eodem iure censendã. Detur igitur & hoc cum ijs, quæ concessa sunt prius, motus appellationem esse multiplicem. Quartum postulatum est, ut in quaq; re cui motum inesse diximus, bifariam aliquid esse diciúe concedatur, aut ut prius, aut ut melius. In substantia priuationem & formam, in quantitate absolutum & cessans, in qualitate cãdidum nigricans, aut ex cõtrariorum numero quælubet, in loco supernũ infernum. Ita quum motus nullus extra quatuor genera habeat, recte in generibus quatuor, sed duplex in singulis cõstituit. Qui uero ista habeãt, sequẽtibus ostẽderimus.

r Quartum. Duplex in unoquoq; motu modus, perfectior scilicet, & imperfectior.

NVnc quid sit motus aperiendũ. In eo utemur earum rerũ opportunitate, quas nobis paulò ante parauimus, corrogauimusq;. Igitur supra nobis concessum est in unoquoq; prædicamento species haberi, quæ participes, tum actus, tum potestatis erãt. Quare ausim dicere motũ uideri actum gestionemq; rei mobilis, quatenus mobilis est. Sed cur addidimus quatenus mobilis. Nimirũ idcirco, ut actus ille fieri uideretur, remanente etiãnum seruataq; potestate ea, cuius is esset actus. Duplex enim in unaquaq; re actus est: nam æris, quòd statua potestate est, alter actus est, quãdo in statuã obiter mutatur, alter quando iam in statuam est mutatum atq; formatũ. Posterior hic qui post perfectam mutationẽ inest in ære, nullam amplius seruat potestatem ad statuã. Iam enim est statua, potestatemq; in eo respectu omnẽ amisit sumptitauitq;. Proinde actus is non est perfectio potestatis, quia corrupit & impulit potestatẽ, sed est perfectio rei, cui potentia inerat. Priorẽ uero actũ qui in ipsa mutatione adiungebatur æri, quia potestatem adhuc retinebat & agnoscebat, possumus motũ & potestatis perfectionem uocare. Omnis enim perfectio seruat id quod perficit, donecq; potentia illa seruatur, ser

s Motus quid sit.

Actus in unaquaq; re duplex.

Motus & perfectio potestatis.

uatur & motus: cōtrà cessante & deficiente potentia, motus quoq; cessat & deficit. Deficit autem potestas omnis proprie, simulatq; species adest & forma. Planè in singulisquibusq; generibus singuli diuersiq; habent modi potentiæ: qualis aūt potentia est, talis etiā exercetur & motus. Nam eius quod fieri albū potest, eam quæ ex nigro in album est uia: & eius quod fieri nigrū potest, eam quę ad nigrum ex albo fit, utranque alterationem uocamus: eius uero quod augeri & minui potest, motū, auctionē, minutionemq; appellamus. Nullum enim cōmune nomen utriq; motui additum ut alteratio. Item, eius quod gigni corrūpiq; potest, motū, tum ortū & obitū, tum generationē corruptionēq; dicimus: eius autē qđ transferri & migrare de loco ad locū potest, motū translationē delationemúe nominamus. Cæterū in re translatili duplex quanq̄ uia est (nam res sursum aut deorsum defert, progreditur aut retrocedit, ad dextrā aut sinistrā demouetur) unū tamen proditū nomen est omnibus illis commune, Delatio. Duplex ergo motus singulis generibus accidit. Atq; hoc est unū ex ijs quæ supra nobis cōcessa uoluimus. Postulauimus etiā illud, extra res nullū posse motum consistere. Hæc itaq; ex superius constitutis definitisq; arbitror esse planissima.

Motus uarij. *Alteratio.* *Auctio.* *Minutio.* *Ortus.* *Obitus.* *Generatio.* *Corruptio.* *Translatio.* *Delatio.*

7 QVam uero huiusmodi natura sit motus, eo patet exēplo: Aedificatilis res tunc mouetur, quū actu ipso ædificatur, quūq; adhuc potestatis aliquid seruat. Quum uero absoluta & consummata ædificatio est, utiq; neq; mouetur, neq; seruat aliquid potestatis. Si igitur ædificatilis rei actus, tunc quū adhuc ædificatilis manet, ædificatio nuncupatur: ædificatio autem motus est, nimirū ædificatilis rei actus, in eo quòd ædificatilis erit motus. Eodem modo auctilis rei actum, in eo quòd auctilis, & altilis, & translatilis, in eo quòd translatilis, & cæteros id genus actus gestionesq;, motus esse haberiq; oportebit. Quare alio quoq; modo finire motū licebit ita: Motus est primus actus rei, quę potestate aliquid est. Dixi primus, quia ultimus uidetur esse forma, quam res assecuta, quū primū est quiescit. Primus uero actus

Motus.

est, ea

est, ea quæ in formam est itio. Atq; hic proprie motus is est, quẽ modo cõquirimus. Quoniã autem formã ipsam maxime & simpliciter actum uocamus, necesse est, ut ea profectio, quæ ad formã dicitur instituta, ad eum quoq; actũ instituta dicatur, qui proprius atq; præcipuus est. Quo fit, ut ea itio, quia ad actum illum perfectũ absolutumq; destinatur & tendit, perfectus actus ipsa esse non possit, sed inchoatus & mancus. In hũc modum motus intelligitur actus esse, nõ quidẽ cõsumatus ille atq; completus, sed lacessitus & cessans: non tamen ita ut sit per omnia imperfectus, sed ut sit nondum perfectus, persolui tamen qui possit & perfici.

QVoniam uero nonnullæ sunt res, quæ tum actu, tum potestate participant (aqua enim & actu calet, & potestate friget, sed neq; simul tamen, neq; ab eodem respectu: aut si ab eodem respectu, aliquando nõ simul tamen. quia fieri nequit, ut quicquam sit simul actu & potentia calidum: aut si simul, nõ tamen ab uno respectu, sed actu calidum, potentia frigidũ.) Quoniam inquam, nonnullæ res huiusmodi sunt natura, sequitur mouere illas posse, & subinde uicissim moueri, impellere & impelli demum, agere simul & pati. Exempli gratia: Sera & secat & retunditur, cæterum aut non simul, aut non eodem respectu, ut dixi: secat ex forma, retunditur ex materia. Nam ferrum est non forma, quod retunditur, contrà secat forma, non ferrum. Item ignis calefacit simul & frigescit ab ea re, quã calefacit ipse: sed calefacit, quia sit actu calidus, frigescit, quia potẽtia frigidus. Quicquid enim naturaliter mouet, mouetur ab ijs contrà quæ mouet: utique si actus sit & potentiæ particeps. Sed mouet parte, qua est actu: mouetur parte, qua potentia, hoc est, mouet per formam, per materiam mouetur. Verũtamen quod dixi nõ est simpliciter cõcedendum, moueri omne contrà quod naturaliter mouet, sed duntaxat in ijs uerus est sermo, quæ in natura sua utrunque præferunt, potestatem & formam. Quanquam non sum nescius fuisse nonnullos, qui promiscue adeò sentirent moueri obiter cũcta quæ moueant. Sed de hoc in

8 *Res esse, quæ & moueant, & moueantur.*

9

Quicq̃d mouetur oportet eſſe actu, & potentia.

loco uiderimus. Nũc ad penſum redibimus. Quũ itaq; res fuerit actu altera, altera poteſtate, actus illius in eo quòd poteſtatis eſt, particeps motus erit: neq; uero ulla moueri res poſſet, quæ poteſtatẽ ſolam haberet, quãobrem materia per ſe nõ mouetur, quoniã per ſe nunq̃ eſt actu. Oportet igitur actus ineſſe aliquid, & ita agere, nõ ad id comparandũ, quod tenet iam habeturq́;, ſed ad id demũ quod nondũ habetur: haberi tamẽ poteſt. Sanè id quod haberi poteſt, ita uelim accipias. Aes eſt poteſtate ſtatua, nõ tamẽ actus æris in eo, quod æs, poteſt motus eſſe, quia in eo quod æs eſt quieſcit, æs nõ mouetur. Sed motus in ære naſcitur in eo, quod poteſt in alterũ quippiam uerti affirmariq́;. Poteſt autẽ in ſtatuã uerti: huius
10 igitur actio motus erit. Nihil enim uetat quin æs qua æs quieſcat, quà poteſtate ſtatua eſt moueatur, quia nõ eſt omnino idem eſſe actu æs, & ſtatuã poteſtate. Alioquin eòdem modo definirentur: quod apertiſſime falſum eſt. Quamuis enim à ſubiecto unum ſint diuerſæ, tamẽ earum rerum cernuntur definitiones. Atq; hoc tametſi clariſſime demonſtratũ puto, nihil tamẽ obſtat, quin idem ſi fieri poſſit, & clarius & illuſtrius doceamus exemplo. Non eſt eadem ratio corporis, & earum qualitatũ facultatumúe, quæ uerbis illis ſignificantur poſſe ſanum fieri & poſſe ægrum. Corpus enim unum eſt, & ſibijpſi planè idem: poſſe autem ſanari & poſſe ægrotare, nõ diuerſæ modo poteſtates qualitatesq́; ſunt, ſed etiã maxime depugnantes. Nam & illarum actus ipſi longiſſime diſcrepant, aduerſanturq́;. Quòd ſi corpus id poteſtatibus illis idem eſſet, ipſæ quoque inter ſe non contrariæ, ſed eædem eſſe reperirentur. Item, non eſt idem color & uiſile. Nam color affectio eũ, quæ luce pręſente perſpicuum mouet: uiſile autẽ accidẽs eſt colori, quatenus uideri oculis poteſt, & ſenſum inuehere. Pariter neque ſonus idem cum re auditili eſt, neq; calor cum tactili, neque ulla poſtremo res actu cum ea, quæ poteſtate inſit. Quãobrem patere uel intuitu poteſt, non dicturũ pugnantia, qui defendat eandẽ rem ſimul moueri poſſe & quieſcere. Neq; igitur idẽ prorſus eſſe, quieſcere rem in eo quod actu ſit, moueri

Color & uiſile diuerſa. Sic ſonus & auditile: calor & tactile, &c.

Res eadẽ mouetur & quieſcit.

moueri in eo quod potestate. Quã uero actus huiusmo= 11
di aliquis habeatur, qui potestatem adiunctam & illiga= *Actus adiunctus cum potestate.*
tam inferat, inde efficiemus palàm. Cõtingit unãquan=
que rem interim id agere, cuius agendi potestatẽ habet,
interim non agere. Aedificatilis res quum ædificatur in
actione est, quum uero nondum neq; lapides, neq; calx
ab arte mota excitataq; sunt, tunc uacua est ab actione
omni. Est igitur actio aliqua, quę ędificatilem rem in sua
adhuc retinet seruatq; potestate, eaq; ædificatio nuncu=
patur. Nam si illa non sit, quæ nam esse possit alia, uide=
rint qui acutius uident, ego uidere non possum. Neque
enim domum ipsam ausit quisquam ædificationem uo=
care, quũ non sit amplius ædificatilis domus, quæ suam
formam recepit. Aedificatio autem tunc est, quũ res ad=
huc ædificatilis manet. Ita concluditur ædificationẽ esse
rei actum ędificatilis oportere. Ipse actus nihil aliud esse
potest quàm motus. ex eo cõsit, ut neq; ante tunc moue=
retur, quum ædificatilis tantum esset, neque post, quum
ædificatio persoluta & ad exitum est collata, sed medio
tempore, quũ de potestate scilicet ad actũ iretur. Quod 12
autẽ motus in ijs recte sit collocatus à nobis, quæ cum
actu potestatẽ habent annexam, etiam illi uidentur con
cedere astipulariq;, qui motum confictis nominibus al= *Alteritas:*
teritatem, inæqualitatem, non ens esse dixerunt. Cęterũ *Motum non esse alteritatem.*
si huiusmodi aliquid motus esset, ut illi arbitrantur, pro=
fecto ijs quibus illorum aliquid inesset, motum quoque
inesse proculdubio oporteret. Quod est ipso statim in li=
mine perspicuo falsum. Cernimus enim cõplura habe=
re inter se alteritatẽ atq; diuortium, id est, altera esse atq;
diuersa, quæ tamen propterea minime moueantur. Ver
bi gratia. Inter me & æquum est alteritas, non tamen ea
re cõtinuo moueor. Sed & denarius quinario inæqualis
est, nõ tamen confestim & mouentur. Dices te non de ea
alteritate loqui, qua quis sit alter ab altero, sed de ea quę
in ipsa re insit. Sed neq; hoc quidem eleuat satisfacitúe.
Inest enim in rebus multis alteritas, motus ubi non est.
Cernitur in cuiusq; rei partibus alteritas: cernitur in ijs,
quæ duabus illis rebus tam longe distãtibus discrepan=
 tibusq;

tibusq́,potestate constant & actu, non tamen euestigio cernũtur ea moueri, quorũ partes multæ adeò sunt: neq; ea quę partim sunt actu, partim potestate, cuiusmodi est æs, qđ quũ sit actu æs, dicit esse potestate statua. Ex his, ut dixi, nihil est mehercle, qđ idcirco moueri necesse sit, quia partiũ & naturæ alteritatẽ discrimenúe intra se teneant. Sed fortasse alteritatẽ intelligi & accipi uolũt pro aliatione, ut ita loquamur. Ad hũc in modũ motus per motũ definiretur. Quid enim aliatio potest aliud significare, q̃ alterationẽ, si idẽ est aliud & alterũ: aut quandam trãsmutationẽ. Nos uero rectius in motu describendo fecimus, qui actũ tanq̃ genus in ea definitione posuimus.

Aliatio.

13

Motus nõ ens esse, Pythagoricorũ sententia.

QVi uero non ens esse motum uoluerunt (fuit autem ea Pythagoricorum sententia) ferè uidentur ad ueritatem propius accessisse, si non ens ita accipiunt, nõ quòd omnino nõ sit, sed quòd nondũ in eam naturã abierit, quò tendebat inchoatũ scilicet ens & imperfectũ. Quemadmodũ nos quoq; sentimus, qui potestatẽ in motus definitione addidimus. Verũtamen obscurius illi atq; tanta res postulat, definierunt. Videntur enim accidens quiddã motui potius, q̃ rei naturã explicauisse. Accidit siquidem motui ut sit nõ ens, ex eo quod procul est ab ente, superq́; non statim moueri oportet id cui accidit esse non ens, alioquin in motu & excitu essent omnia. Quicquid enim est, unum est nõ infinita. Atq; ita hoc respectu nõ entia dicẽt exẽplo: Quicquid mutatur uideri ex alteritate in alteritatẽ, ex inæqualitate in inæqualitatem mutari: alteritatẽ ergo & inæqualitatẽ esse oportere transmutationẽ & motũ. Sed errant. Nam eo quidẽ modo, si dijs placet, identitatem & entiam quoq; motũ liceat dicere, quũ ex identitate in identitatem mutari penè omnia uideamus. Nam & à forma in formam, & à colore in colorẽ cernũtur res apertissime transmutari. Verum enimuero fortasse ea causa est, cur motum in non ente, alteritate, inæqualitateúe collocãdum putẽt, quia indefinita quædã res esse motus uidebatur. Nam simulatq; præfinit, uanescit ac perit. Quo fit ut egregie illi quidem & fortiter sibi uideãtur excogitasse, quũ dicerẽt mo-

tum

tum esse alteritatẽ, esse inæqualitatem, esse non ens. Sunt enim hęc omnia indefinita, quemadmodũ & illa decem initia, quę ad genus priuationum Pythagorici referunt. Eorum nullum (sunt enim priuatiua omnia) esse definitum potest, neq; ita ut hoc aliquid, neq; ita ut quale, neque ita ut quantum, neq; ita postremo ut res ulla generum reliquorum. Subiecimus claritatis, gratia utriusq; ordinis descriptionẽ quandã atq; picturam, & eius qui formæ tribuitur, & eius qui ad priuationem adiungitur.

Par.	Impar.	Finitum.	Infinitum.
Dextrum.		Sinistrum.	
Masculum.		Fœmininum.	
Quietum.		Motum.	
Rectum.		Curuum.	
Quadratum.		Altera parte longius.	
Intellectus.		Opinio.	
Vnum.	Multa.	Lumen.	Tenebræ

Ob eam uero maxime rationẽ, motũ esse indefinitã rem, ac ferè comentiã putauere, quòd quum ens in actũ & po testatẽ diuideretur, ad neutrũ genus pertinere posse motum arbitrabãtur. Exempli causa: potestate pedaneum non mouetur continuo augeturúe: neque quod iam est actu pedaneũ. Item qui potest Romã Athenasúe proficisci, nõ statim necesse etiã est proficiscat: neq; qui iam ad eas urbes peruenit. Item, id quod est potestate albũ, nõ albefit necessario, neq; id quod iam est inalbefactũ. Sed neq; priuatio quoq; esse motus potest, quippe qui nõ in priuatione, sed existẽtia cõstet. Et præterea quicquid priuum est, nõ etiã mouet. Ex his causis natura motus uisa est, oppido indifficilis cognitu, quãdo neq; in ijs quæ potẽtia, neq; in ijs quæ actu sunt, neq; in ijs quæ priuatione cõstitutus uidet. Ita maxime reliquũ est eam definitionẽ probari oportere, quã nos suprà reddidimus, motũ esse actũ rei quendã arduũ quidẽ spissumq; scitu, sed q tamẽ esse possit. Sed denuo eadẽ illa repetam⁹, nõ modo iterũ, sed ter & quater: & si libuerit etiã sæpius, ut difficultates illas saltẽ frequẽti tractatu facile assequamur. Duplex est in quaq; re species perfectionis & actus, una quæ adest, quum

[margin: 14 *Ratio qua motum indefinitũ putarunt.*]

[margin: *Motus.*]

[margin: *Actus & perfectionis species duplex.*]

quum absoluta & consumata res est, cunq; naturã suam plenissime est consecuta. Verbi gratia: Oculus, postquã est perfectus actum & functionẽ suam habet. ea uisio est: ipse autem actus à forma nihil differt. Hoc enim est oculum esse, quod est actu ipso uidere, atq; hunc ego actum perfectionemq́;, motum esse non dico, utpote qui sit forma & species, & ad quietis propius, quàm ad motus naturam accedens. Altera species perfectionis & actus est, quæ adest rei unà cum potestate, qualis est ipsa formatio, & fabicatio pupillarum. Quum enim formãtur oculi, circũdanturq́; pupillæ genis ac tunicis, retinẽt in ipsa formatione potẽtiam. Ipsa uero formatio circũdatioq́; imperfecta est: neq; quia instituta est ad potiorẽ finẽ ad quem festinat. Et Hercules quicquid potestatẽ habet, imperfectum est, quatenus potestatem illam gerit. Quamobrem in eo, qđ omnis potestas uanuit, exoleuitq́; simpliciter nuncupamus actũ, in eo uero quod simul adest, duratq́; aliquid potestatis, actum imperfectũ uocamus, cuiusmodi probauimus motum esse, sed de hoc satis.

Functiones naturales mẽbrorũ nõ esse motus.

Actus simpliciter, & actus potestatis.

16 SEd retractemus & id, moueri rem mouẽtem posse, si potestate fuerit mobilis, hoc est, si quandoq; moueatur, quandoq; non, cuius immobilitas sit quies. Ea enim quibus inest motus quotiens non mouentur, dicuntur quiescere. Merito autem huiusmodi mouens res moueri dicitur: utpote quæ potestatem apprehensam ferat, ex actu siquidẽ habet ut rem transmutet, agatq́; uim suam in mobile. Quapropter & mouebitur contra uicibus, & contrà perpetretur. Ex eo enim quòd actu res est, aget: ex eo uero quod potestate est, patietur. Atq; hoc est in mouentibus motisq; rebus perpetuũ. Adest enim & id quod actum, & id quod potentiam pręferat in utroq;. Quare sibi mutuo uicissimq; per actum præstant, ut agere cõtrà possint: per potestatem, ut perpeti. Quicquid itaque mouet, tactu, cõtactuq́; rerum uicissim motarũ mouet. Mouentur autem contrà ea duntaxat, quæ sunt potestate mobilia. Rectã itaq; finitionẽ motus attulimus, Motum uidelicet esse actum omnem rei potestatem habentis, in eo quod potestatem illam habet. Nisi forte ex

Mouens res quatenus moueri potest.

Motus.

cludenda

cludenda sit prius ea calumnia, quã quis posset afferre. Dictum est rem omnem, quæ de potestate ad actũ egreditur esse oportere in motu: uideri potest hoc esse saltem interim falsum. Nam arbor (exẽpli gratia) quę à dextris est potestate, si ad leuam me cõtulero, de potestate quidem ad actum mutatur, nõ ideo tamen mouetur. Adauget difficultatem, quòd ego qui ad leuam me contuli, in motu fui. Si ergo id quod potestate leuum erat, in motu fuit, quomodo id quod potestate dextrũ fuerat sine motu potuit ad actũ proficisci? Vna porrò potẽtia est eorũ, quæ in genere ad aliquid collocantur. Ipsa enim illa responsio, qua dextrum & leuum ad se mutuo & sunt & dicuntur, aut potentia aut actus est. Quare si alterum mouetur, alterum quoq; moueatur necesse est. Cæterum soluitur. Aio actum eorum, quæ in genere ad aliquid sunt non seruare potestatem, sed de potestate subitam & momentariã fieri mutationem in actum. Quum itaq; duo sint actus in reliquis generibus, ad quæ pertinet motus, in genere relationis unus duntaxat cõspicitur, is scilicet, qui perfectus & absolutus est, imperfectus uero & inchoatus nõ cõspicitur. Non enim pedetentim accessim arbor transit ad leuam, quũ in dextram me conijcio, sed de repente cunctim atq; momento. At ego quum in dextram eo non secũdum relationem, sed secundum locũ moueor. In hunc modum qui contra nos hac quęstione ierũt, facillime reuincũtur. Quòd siqui uolunt argutius id facere, primum debent actum aliquem imperfectum ostendere: deinde ita pede collato definitionem motus nobis assignatam impellere. Verum quia prædicamentorum omniũ sua potestas est, motus uero non in omnibus reperit̃, loco eius quod nos in definitione diximus potestatẽ habẽs, cõmodius collocabitur mobile ad hũc modũ: Motus est actus mobilis in eo quod mobilis. Neque nos aliquis reprehendat, quasi uideamur naturam motus per mobile, hoc est, per æque ignotũ indicauisse. Nam quum motus ex eorum numero sit, quæ aliò referuntur (erat autem & hoc postulatũ à nobis suprà) quũ motus, inquam, referatur ad mobile, aliter definire non

Actus duo, absolutus scilicet et imperfectus in cæteris generibus, in relatione absolutus solum.

Motus.

potest, nisi adijciatur id quò refertur, quemadmodũ neque patrẽ sine filio, neq; duplũ sine dimidio definire recte aut scienter possis. Accedit quòd notius est mobile aliquãto quã motus. Nõ enim idem est nosse motũ esse, & quid sit motus exploratũ habere. Nam ut sit motus neminẽ latet: quid aũt sit, uel nos quoq; nunc quęrimus. At uero motũ esse, res motæ nobis ostendũt. Hæc aũt sunt,
17 quę nos mobilia nũcupamus. Quare is qui in motu definiendo admonitionem habet rei mobilis, affert rem magis planã & notam ad docendũ id quod erat ignotius. Prorsus omne quod mouet, formam habeat aliquã aut substantialem oportet, aut quãtitatis, aut qualitatis, aut de generibus reliquis. Mouet enim per formã res omnis & principium omnis motus est forma.

Motus ne in mouẽte sit, an in re quæ mouetur.

18 DEinceps quærendum in mouẽte ne motus sit, an in re quæ mouetur. Sanè in re ipsa est quæ mouetur: idq; ex eo colligas, quòd rei mobilis actum probabimus motum esse. Pręterea quum in eo sit actus, in quo fuerat ante potentia, actus uero rei potestatẽ habentis est motus, necesse est in re mobili motum esse constituendum. Quamuis autem in re mota sit motus, non tamen à re mota creatur, aut fit, sed à mouẽte. Est autem unus idemq́; motus, qui & in re mota cõsistit, & à re mouente producitur, & ipsa actio mouentis in re mobili est. Ea tametsi una, facit nihilominus ut motiua res sit actu mouens, & res mobilis moueatur actu. Est autem huiusmodi actus mouentis, & motæ rei subiecto unus, ratione & consyderatione non unus. Quemadmodum itaq; ascendentes descendentesq́;, idem iter atq; idem spatiũ quanquam peragũt, diuersus tamẽ descensus ab ascensu est, quia hinc capescẽtibus uiam ascensus est, illinc descensus: Ita motus & actio rei mouentis, & motæ subiecto, quanquam est una, habet tamen à mouente, ut sit factio, à mota habet ut passio. Ita fit ut raione duæ res uideantur esse. Quod si hæc nõ recipiantur, præstò erit ad-

Actus an idẽ in re mouẽte, et in re mota.

19 dubitatio illa non admodum leuis contemnendaúe. Videtur enim necessarium maxime, ut quidam sit rei mouentis actus, quidam rei eius quæ mouetur, quorũ prior

sit factio,

ſit factio, posterior paſſio. Hos autē inter ſe differre manifeſtum eſt, quum & opera effectaq; differre cernantur. Nam factionis effectus factū, paſſionis effectus eſt paſſum. Ponatur itaque diuerſos eſſe actus oportere: deinde quæratur, quo pacto duo actus eſſe unus poſſint. Primum igitur, aut uterque in agente, aut uterq; in patiente: aut alter, id eſt, factio in agente, alter, id eſt, paſſio in patiente collocandus eſt. Nam econtrario eſſe non poteſt, ut factio uidelicet in patiente ſit, paſſio in agente, niſi abutendum ſit nomine factionis pro patientis actu. Sit itaq; primum in agente factio, in patiente paſſio, ſequitur ergo ut quemadmodum res mota habet in ſe motum, tanquam propriam & peculiarē actum, ita & mouens habeat motum quendam ſuum tanquam propriū actum, atq; peculiarem: eſt enim utrinque ratio eadem. Quod ſi conceſſum ſit, alterum duorum probandū, admittendumq; eſt: aut ut id omne quod mouet, etiā moueatur: aut ut quicquam tale ſit, quod quamuis intus habeat, feratq; motum, nihilo ſecius tamen nō moueatur, ſed ſint ambo actus in re patiente, factio atque paſſio, & in addiſcente doctio & addiſcentia. Nonne hoc ſtatim ridebitur, in ipſo agente non eſſe conſtitutū actum? Præterea mirū, qui fieri poſſit, ut paſſa res duobus, & quidē impendio differētibus motibus moueatur: deinde quinam, aut quales erūt motus illi difficile eſt reddere, quū perpetiens res unam duntaxat ſpeciem motus habere, ferreq; uideat, qua tum in motu, tum in paſſione & affectione ſit poſita. Eadem & plura incommoda conſequentur, ſi in re mouente utcunq;, actus & motus duos conſtituerimus. Nam ſtatim poſſis occurere, ſi ita ſtatuatur, rem motam moueri non poſſe, quia uterque motus in mouente, neuter in mota re collocatur. Atq; hæc omnia fluere uidentur ex eo, quòd motus illi exiſtimantur eſſe diuerſi. Huiuſmodi itaque opinio reijcienda explorandaq; eſt. Si igitur contrà, unus & motæ rei, & mouentis actus. Sed & ſic quoque abſurdum illud ſuſcipitur, duarum rerum diſcrimine ſpeciei diſtantium, agentis & patientis, unum atque eundem actum haberi.

Vt enim albi & nigri non unus eſt actus, ita facientis & patientis unum eſſe actum uideri non poſſe accedere, ſi unus idemq́ actus fuerit agentis & patiẽtis: idem quoq; fore doctionem & addiſcẽtiam, docere & diſcere, demũ agere atq; pati. Quod ſi eſt ita, docentem in docendo diſcere oportebit, & facientẽ in faciendo pati. Iam ſi unus dũtaxat eſt actus, ubinam collocabitur? Profecto ſi definitionẽ ſpectas, in re mota uidetur cõſtituendus. Motus enim eſt rei mobilis actus. At hoc quoq; incõſentaneũ, actum agentis non uideri poſitũ in agente. Nullum igitur effugium uideri, ſi duo illa actus unus eſſe dicantur. Quãobrem ſi neq; unus eſt, neq; diuerſi, fortaſſe (quod dictum eſt) & unus & diuerſi quodammodo uidebũtur: ita ut unus ſubiecto ſit, diuerſi conſyderatione & defini-
20 tione intelligantur. Hunc in modum dicentes, nullæ urgent anguſtiæ. Non enim actus agenti & mouenti eripitur, quãuis ſubiecto unus, & in re mota tantũ haberi dicatur. Quũ enim is qui docet, erudit, & imbuit addiſcentem, eruditio ea, quæ in addiſcente ſuſcipit, nõ ita tranſfertur in addiſcentẽ, ut docenti eripiatur: atq; ita doctor ſine ulla ratione remaneat, diſcipulus ſolus ſit qui agat, id eſt, ſolus ſit in actu. Nõ eſt inquam ita, ſed præſente eo qui docet, & agente atq; id faciente quod patitur, ſuſcipitq́, diſcipulus erigitur, conſtituitur addiſcentis actus. Neq; illud obſtat, quod ſuperius eſt adductũ: duarũ rerũ ſpecie differẽtium, factionis & paſſionis unum actũ eſſe
21 nõ poſſe. Diximus enim ſubiecto unũ eſſe oportere actũ, ſed conſyderatione & cogitatione diduci. Eſt enim una eademq́ ſpeculatio proſpectatioq́, quæ diſcitur, & quæ traditur à docẽte: & doctio nihil eſt aliud, quàm id quod docendo cõdiſcendoq́, & diſcendo paritur: æquè & ipſa ſuſceptio diſciplinæ. Verũ actio eſt ipſa traditio diſciplinæ, Diſciplina uero & condiſcentia eſt ipſa ſuſceptio dictionis. Diſcentis autem poteſtas ad actum perducitur à docẽte. Nõ eſt igitur docere & diſcere idem, quãuis circa eadẽ ſpeculamina uerſentur, & qui docet, & qui addiſcit. Neq; aſcendere & deſcendere idem: licet eadem uia utrunq; iter cõficiat. Differũt enim earũ rerũ definitiões:

& quem-

& quemadmodum hinc cœpto itinere ascensus est, illinc descensus, spacium quoq; omnino idem, ita si addiscentẽ spectes, disciplina: si docentem, doctio doctrinaq́; nuncupatur: & speculatio tamen est una quæ ab utroq; tractat. Necesse est autem, ut ea quæ unũ & idem esse prorsus debent, & quibus omnia oportet esse cõmunia, definitione quoq; & consyderatione nõ differãt. Nam Athenis Thebas proficisci, & Thebis Athenas reuerti, neq; idem est, neq; simul potest facere quisquã utrunq;. Via tamen una est, & montes ijdem, & diuersoria eadẽ. Sed concedamus ex superabundãti idem esse doctionem & disciplinã, siue addiscentiã, non tamen sequi potest ex eo, idem esse docere & discere. Nam quãuis hinc illuc, & illinc huc eadem esse distantia uideatur, non tamen idem est hinc illuc, & illinc huc distare. Reuera autem neq; doctio & addiscentia idẽ est, neq; factio ulla & passio, sed ea quibus hæc insunt, motus & actus: qui quanq̃ subiecto unus est, definitione tamen & consyderatione distrahitur. Quid itaq; de motu esset sentiendum, non solum ostendimus in uniuersum, sed etiã particulatim duabus definitionibus diligenter & acute monstrauimus. Prior fuerat hæc: Motus est actus rei potestatẽ habentis in eo, quod potestatẽ habet. Altera hæc: Motus est actus rei mobilis in eo quod mobilis. Neq; difficile deinceps est ad hoc exempli singulas ad species motuum propriam definitionẽ adiungere. Exempli gratia: Alteratio est actus rei alteralis in eo, quod alteralis: Auctio est actus rei auctilis in eo quod auctilis. Quòd si tertiã quoq; definitionem adijcere libeat, nihil prohibet, quũ ita definire possumus: Motus est actus mutuus rei actiuæ & passiuæ potentia. Licebit & hanc definitionem ad species motus particulares accõmodare ac transferre ędificationem, auctionẽ, medicationem. Quod facile assequemur, si quod in generali motus definitione generali uocabulo potestatis posuimus, ad particularẽ singularium specierum appellationẽ deduxerimus. De motu satis hęc sunto.

Ea quæ unũ & idem sunt, definitione & consyderatione non differunt.

22

23

Motus definitiones tres.

Motus species.

QVoniam uero scientia naturalis circa magnitudinem, motum, & tempus uersatur, quæ omnia aut finita esse oportet, aut infinita, utpote quæ non ut qualita- 24

Infinitũ an sit & quid sit.

qualitates, aut ut puncta consyderentur, consequens est de infinito uidere, sit ne an secus, & quid sit infinitum si sit. Quàm uero pertineat hęc notio ad scientiā naturalem, ar gumēto sunt omnes, qui hanc philosophiæ partem attin: gerunt, quippe qui de infinito semper aliquid dicere con: sueuerint. Sed & multi illud tanquā principium quoddā rerum summo honore affecerunt. Pythagorici atq; Plato quandam per se substantiā esse atq; naturam, atq; ita prin cipium uoluere: neq; terram illud quidem, aut aquā, aut aliud corpus illum esse arbitrati sunt, sed ipsam ex seipsa

De infinito uariæ apud philosophos opiniones, & primum quid de eo Pythagorici & Plato senserint.

25 naturam infinitā in infinita substantia cōstitutam. Dissen: tiunt tamen inter se plurimū. Pythagorici numerum asse: ruerunt esse infinitum: non illum quidem incorporeum & ab omni abiunctū materia, sed illum quem esse sensilium rerum principium autumant. Illi enim sensilia omnia deri uata ortaq; esse à numero putauerūt, atq; hinc sumpta oc casione in numerum omnia conferebant, & naturæ fons quaternio ferebatur. Egressi etiā cœlo infinitū esse quod: dam exterius defendebant. quod non cōmentitium mo: dò, sed deliramento quoq; simillimū uidetur: nam neque quale illud esset, neq; cui rei usui esse posset, demonstrabi: tur. Plato uero extra cœlum, neq; corpus esse ullum, neq; incorporeum quicq̃ existimauit. Nam neq; ideas quidem suas extra cœlum locauit, neq; omnino locum ullum illis attribuit. Infinitū porro non solum sensilibus rebus, ut illi, sed etiam intellectilibus esse principium credidit. Princi: pium enim & sensilium & intellectiliū rerum Plato nume rum putauit, excogitata ratione, quemadmodum ideæ quoque ipsæ contineri numeris uiderentur. Numeri uero principium duitas, duitatis magnū & paruum, dimidiū duplum, paucitas multitudo, defectus excessus: exq; ijs omnibus infinitum, indefinitū siue interminatū ex corpo: rum sectionibus, & auctione incrementoq; numerorū sta

Pythagorici numeri.

Plato.

26 tim elucet & oritur. Sed & in hoc quoq; à Platone Pytha: gorici dissident. Illi non unum quēq; numerū, sed parem tantum dicebant esse infinitum, eumq; esse causam sectio: nis, eius, quæ in partes æquales in infinitum extrahitur. Quare hunc numerum quibus inest, authorem esse infini tati:

tati: contrà nasci finitatem ab impari ea ratione, quòd adiectus atque additus pari, sectionē illam in partes æquales interimat. Sed aliud argumentum est apud illos finitatis causam numerū imparē esse, infinitatis parem. Accipiūt numeros impares unitatē consequentes, eos tum unitate seorsum componunt. uerbi gratia: i. iij. v. vij. ix. Vnum & tria conficiunt quatuor, quatuor & quinque constituunt nouem, septem & nouem efficiunt sexdecim, sexdecim & nouem quinque & uiginti constituunt: ita fit ut huiusmodi omnes numeri qui ita colliguntur, quadrangulares reperiantur. Ea propter geometrarum exemplo Gnomonas arithmetici numeros impares uocant: quippe qui collectis numeris per ordinem si adijciantur, semper speciem quadrati retineant, quemadmodum ij qui constituuntur ex lineis. Plane gnomonas esse in Geometria ignorare non oportet, alioquin & hæc ea spe conscribimus, ut non sit futurus nobis cum omnino imperitis sermo. Ita impares numeri unitatem formæ & naturæ conseruant. Pares si addantur unitati, nouam continue speciem excitabunt, differentiæque in infinitū abibunt. Triangularis, septangularis, decāgularis, & reliquæ postremo formæ quæ ex huiusmodi congestu collectioneque nascerentur. Hunc in modum numerus par solus à Pythagoricis iudicatus est infinitus. At Plato duo constituit infinita, magnum atque par: 27
utrunque enim ex corporum sectione, hoc diuidendo, illud adijciendo crescendoque in infinitū, habeat est necesse. Ex physicis autem nonnulli opinati sunt naturæ alteri infinitum hæsisse, aut igni, aut aëri, aut alicui inter hæc medio: 28
quamuisque uaria de principijs inter se sentirent, in unā tamen omnes sententiam confluxerūt, infinitū esse sua magnitudine principium & causam rerū omnium oportere. Hoc alij unum, alij plura, & numero infinita posuerunt, ut Democritus & Anaxagoras: quorum alter in similaribus partibus, alter in figuris constituit infinitatem, ita tamen ut initium capiat Democritus ab eo, quod est numero infinitū, deinde terminari rem putet in id, quod sit magnitudine infinitum. Ex mutua siquidem infinitorū collocatione atque concursu quędā infinita magnitudo conflat.

γνώμονες.

Democritus, & Anaxagoras.

Plane

Plane ij qui plura principia & numero finita dixerunt, nullum locum infinito inter principia reliquisse cernuntur. Quomodo enim tria uel quatuor, unũ uel duo, uel quodlibet infinita esse simul possunt? Sed neq; post principia illud uidẽtur collocare potuisse. Nam quicquid ex ijs componit, quæ & numero & magnitudine sunt finita, ipsum quoq; finitum esse necesse est. Atq; hęc ex eorum dictis se-

30 quuntur. Cęterum summa ratio est, eos qui esse infinitum in rerum natura arbitrabantur, principium id facere uoluisse. Si enim fuisset in rerum natura infinitũ, quo nomine censeri alio quàm principij potuisset? utpote quod à nullo principio deriuari & generari potuerit. Nam à quo cedo? Dices à forma. Forma infinita nõ est. Dices à materia. At nihil est maius materia, ex qua fit. Dices frustra quidẽ esse infinitum in rebus, sed esse tamen. At si tanta res frustra sit, quid potest in natura esse non frustra? Merito quoque improcreabile incorruptibileq; iudicat. Nam si aliquãdo factum aut productum fuisset, magnitudinis suæ aliquod principiũ necessario habuisset, quũ minime uideatur potuisse ex abrupto cunctim concretimq; coalescere atq; coire: deinde ita coactũ collectumq; momento derepenteq; comparuisse: quemadmodũ sunt nõnulla, quæ ita (quod & primo libro diximus) alterantur. Contrà si corrumperetur, haberet aliquando eius magnitudinis exitum quendam ac terminum, in quem esset illa corruptio desitura. Quamobrẽ recte illi quidem (ut dixi) infinitum & principium esse & sempiternũ principium fecerint. Ille quoq; nominũ ambitus, quòd gubernans, quòd intemperãs, quòd continens omnia, quòd extra, intra cuncta cõplectens, nõ tam speciosus quàm uerus fuerit, naturã eius potestatẽq; æstimantibus. Nam Anaximandro unũ id esse ac solum numen uisum, quem & secuti sunt ij, qui neq; mentẽ, neq; concordiam, neq; causam ullam efficientem generandis rebus adhibuerunt. De infinito igitur esse physico agendum, satis demonstratum censeo.

Infinitum non esse.

31 Deinceps quæritur sit ne infinitum in rebus, & unde nam coniectatio aliqua ad eam rem possit induci. Quinq; habentur loci, è quibus sumi aliquod potest de

Rationes quibus infinitum in rebus esse uideatur.

test de natura infiniti. Primus ex tēpore ducitur, eò quòd immēsum, incōprehensibile, & innumerabile uideat esse. Secundus ex diuisione cōtinui. Nam & arithmeticis eius rei usus opusq́; est, sumuntq́; id pronunciati adeò cuius-dam ac principij loco. Tertius ex perpetuitate generatio-nis, quæ proculdubio constare non posset, nisi ex infinita aliqua mole, tanq̃ perenni quodam è fonte manaret, sup-peditareturq́; obiter quicquid inde ad ortus rerū abradit, atq; desecatur. Quartus ex ipso corporum nexu ac serie, quæ nullis ita marginibus cōprehensa circunscriptaq́; ui-debantur, quin aliud subinde corpus in termino semper occurreret. quo cauillo & posteros quoq; nonnullos per-spicio abusos. Quum enim inquiunt, id quod terminatur omne clauditurq́; ad aliquid esse terminatum & clausum oporteat: quicquid quālubet sæpius extrahas, uidebitur aliò deinceps posse conferri atq; traduci. Quintus ex ipsa ui intelligendi & uisa concipiendi imaginandiq́; capitur. Atq; hoc cæteris quoq; illis, quæ modo attulimus, uide-batur fidem quandā & confirmationem adiungere, quasi extremū & finis constitui ullus & apprehendi non posse, sed re quantauis animo suscepta atq; conficta, maiorem alteram afformare semper, atq; imaginare liceret. Atque illo modo & numerū oportere intelligi infinitum & cor-porum sectionem, & id quod extra cœlum sit spacij liberā & inoffensissimā esse uim mentis, nec inuenire repagulū, meta cōcludi aut coërceri non posse. Ita cœlo egressis con tinuo uastum quoddā inane, aut immensum aliquod cor-pus cogitatio affingit: alioquin simul constituitur immen sum & infinitū inane, corpus quoq; constitui immensum & infinitum oportet. Si enim ea natura uacui est, ut possit corpus recipere, simul infinitū ponitur uacuum, necessa-rio corpus item infinitū recipi poterit: quod si poterit re-cipi, statim recipietur. Quanquā enim in rebus corruptili-bus siquid potest recipere, potest & nō recipere (quia in ijs necesse non est, ut potestatē è uestigio consequatur actus, quum uel plerunq; res pereat, anteq̃ suscipiat ea quæ po test) in ijs tamen quorum substātia tempore circunscripta non est, sed perpetuo sine temporali definitione constat,

Ratio prima (Primus) · *Secunda.* · *Tertia.* · *Quarta.* · *Quinta.* · 32 (Atq; hoc cæteris …) · *Numerus, corporum sectio, &c. quomodo infinita*

Poſſe fieri in naturalib. & in æternis q́d.

neceſſarium eſt ut id fiat ſtatim quod poteſt, & quod non-dum factum eſt, nec fieri quidem amplius poſſit. Quam-obrem in rebus ſempiternis & indefectis accidentiā con-tingentiamúe inuenias, quippe quæ in certum ſemper ac præfinitum euentum propendant: non ut caduca ſubciſi-uaꝗ parem habeant in alterutrū libram, aut momentū, ſed neceſſario faciant ea quæ faciunt, imo uero potius fe-cerint. Neꝗ refert in illis poſſe dicas an eſſe. Non enim fie ri poteſt ut ſempiternas alias alia conſpiciantur. Quare ſi infinitum fuerit inane, corpus quoꝗ infinitū aliquid dabi-tur. Nimirum eodem modo infinitos eſſe fatebūtur mun-dos in uacuo. Nam ſi hic, cur non & alibi eſſe concedatur?

33 Plane ſpiſſum & difficile captu eſt infinitum. Ac parte qui dem alia eos qui id non aſciſcant, pleraꝗ ſubabſurda ſu-ſcipere eſt neceſſe. Primū mathematicæ diſciplinæ tollun tur, deinde tollitur auctio numerorū & temporis: quorum utrunꝗ qui non agnoſcunt, uidentur neꝗ ueſtibulū qui-dem ipſum philoſophiæ naturalis ingreſſi, caſuro procul-dubio (ſi ita fuerit) mundo. Nam permanente quidem & conſiſtente cœlo, non poteſt inijci repagulū tempori, quin creſcat duretꝗ in infinitum. Quū igitur qui hæc adimunt, de rerum natura, difficiliora quædā uideantur afferre, ut proceſſu quæſtionis clarius oſtendetur, ſumma ratio hoc ipſum quærere perſcrutariꝗ uelle, ſit ne uſpiam infinitū, & quo nam modo, ſi ſit, & an ut ſubſtantia, an ut hærens alteri, accidensꝗ naturæ. Potiſſimū uero ad inſtitutū phy ſici pertinet, rimari, ſit ne infinita magnitudo, ſed ſenſilis.

Infinitum qui tollunt, tollūt & diſciplinas

34 INitium autem accōmodatiſſimum rei explicandæ ſu metur, ſi quot modis, id quo de agitur, ueteribus dictū ſit, indicabitur prius cōmonſtrabiturꝗ. Dicitur itaque Infinitum, primo id, quòd quum ſit de genere quantitatis percurri tranſiriꝗ natura ipſa non poteſt. Quemadmodū & uocem ſolemus inuiſilem uocare, quòd minime uide-ri oculis queat inepta ad id officij, & repugnante natura. ad id exempli & punctus, & qualitas infinita dicunt, quòd in quantitatis genere conſtituta non ſunt. Dicitur alio mo do infinitum, id quod caret extremo, quod aſſequi & quò peruenire quis poſſit. Atꝗ in hunc maxime ſignificatum

Infinitū quot modis accipi-atur.

conſueui-

consueuimus accipere nomen infiniti. Est & id tertio infi-
nitum, quod ægre & cum labore peragit, ut quū inter lon
giusculum dicimus esse infinitū. Quarto & illud recte uo-
caueris infinitum, quod tametsi natura sua confici percur
riꝗ potest, quodꝗ magnitudinis finem & terminū aliquē
obtinet, nobis tamen & inaccessum & inuiū est, ut Laby-
rinthus, aut pelagi altitudo. Quinto dicitur infinitum tum
id quod perpetuam adiectionē capit, ut numerus, tum id
quod infinitā abrasionem defectionemꝗ patitur, ut conti
nuum & magnitudo: quæ & utranꝗ rationē infinitudinis
recipit. Nam secta diductaꝗ re in pattes duas, alteri parti
semper potest adijci, ab altera semper potest abradi. His 35
ita expositis, perspiciemus utrum esse possit infinitum per
se à sensilibus rebus abiunctū, quale Pythagorici cōstitue-
runt. Et sane necesse est eos, qui ita sentiunt, insectile illud
indiuiduumꝗ concedere. Si em̄ diuidere uoluerint, aut in
magnitudinē aut in multitudinē diuident. Ita infinitū erit
quātitas, aut numerus, non separatim ulla substantia: ita
fit ut si tueri suā substantiā uolūt maxime necessum sit im-
partile illud & indiuisile statuant. Quod si dederint, statim
desinat infinitū esse extra quā nisi ut punctus & uox, quo-
rum alter quia ex natura non habet, ut sit ullius magnitu-
dinis capax, potest hoc respōso infinitus dici: altera, quòd
sub sensum oculorū uenire idonea non est, per abusionem
inuisilis & decolor dicitur. De hoc autem genere infiniti,
neꝗ illi sunt locuti, neꝗ nos in præsentia quærimus. Sed
de illo quod neꝗ percurri potest, neꝗ terminū habet quò
possit perueniri. Quòd si alteri naturæ innecti adhęrereúe 36
infinitum dixerint ratione & ueritate cōuicti, non erit am-
plius infinitum. Illud in numero principiorum habendū
collocandumꝗ. Sed ea natura potius, cui hęrere illud con
cessum fuerit: quemadmodū neꝗ inuisile potest dici ora-
tionis sermonisꝗ elementum, sed ipsa literarum uis & po
testas, cui accidit & hęsit inuisile. At illi infinito sunt usi, pe
rinde ac principio quodā & elemento rerū. Plane quū nu
merus & magnitudo à substātia eximi & seiungi non pos-
sint, nonne summa sit amētia, infinitū (qđ si ulli accidit, nu
mero & magnitudini accidit) seiunctū à substantia & sepa

Infinitū sit ne uspiā, & quonā modo, si sit

37 ratum, putare? Verum & illud quoque nullo modo dici potest, infinitum esse per se actum, aut substantiam, aut principium quoddã, simplicemque naturam omni carentẽ subiecto, qualem esse animam dicimus, aut intellectum mentemúe, ita ut ratione idem sit infinitum & esse infinite. Est enim ea natura rerũ apprime simplicium, ut neque ratione quidẽ distrahi aut secari possint in plura. Non est ita in cõpositis & concretis. Non enim est idem albũ, & esse albo: sed albũ est corpus affectũ albedine: albo uero esse, est colorem esse, qui obtutũ distrahet. Si itaque quod pauloante dicebam, infinitum esset simplex quædam natura citra omnem compositionem mixtionemque, sed ipsummet seorsum per se, absoluteque infinitũ, singulæ quoque illius partes infinitæ necessario haberentur. Quæratur enim, partes infinitæ substãtiæ, aut eandem suscipiunt definitionẽ, aut diuersam. Si eandẽ, ergo partibus etiã competet, id quod competit uniuerso. infinitas igitur & immensas esse cõuenit: si diuersam, ex dissimilibus igitur partibus finitũ constabit, ita neque simplex erit neque principium. Cæterum si

Infinitum nõ esse simplicẽ aliquam naturã, aut principiũ, aut substantiã, &c.

38 quis numerũ statuerit aliquem infinitum, aut magnitudinem aliquã infinitam, non propterea partes quoque effecerit infinitas, quippe qui subijceret naturã alteram, in qua reciperetur infinitas. Neque uetaret ratio ulla, quin numeri pars esset numerus, & tamen non esset numerus infinitus, quia non eædem infinitatis definitiones haberentur & numeri. Est enim numerus collecta ex unitatibus multitudo. Infinitum uero est impercursilis & imperactilis quantitas. Qui uero infinitum eo modo substantiam putat, perinde ac in definitione eius per se cõprehensam & positam, qui fieri potest, ut non uideat singulas quoque partes eius oportere esse infinitas? Nam quemadmodũ aquæ pars, omnis est aqua, quia totũ & partes eandem definitionẽ habent: ita & partes infiniti erunt necessario infinitæ, quia (ut dictum est) eandẽ esse totius substantiæ & partiũ definitionem oportet. Constabit igitur infinitum ex pluribus infinitis, si plures esse in eo particulæ concedant. Quòd si nostris rationibus uicti, infinitum, sed indiuisile fecerint, eodem (ut aiunt) in luto nihilo secius reuoluentur. Ita enim

Non quòd numerus aliquis infinitus, iccirco & partes illius infinitæ.

cogentur

cogentur fateri, id nihil aliud eſſe quàm punctũ. Prorſus *Pythagoricorum de infinito ſententia.*
nituntur Pythagorici ſubſtantiã quandam eſſe demõſtra-
re infinitum, ſed in tutanda ea ſententia ſibi non conſtant.
Manus dant ſtatim, & mouentur loco, fatenturq́ accide-
re oportere infinitum, alteri hærere naturæ. Numerum ſi-
quidem parem aſſerunt infinitũ eſſe, atq; ita numero infi-
nitatem attribuunt, & in partes ſecant: quo fit ut infinitum
ſubſtantia non ſit, ſed multitudo. Verum quærere, an tale 39
ſit uſpiam infinitum, nihil aliud eſt quàm quærere, an poſ-
ſit tanta moles animo cõcipi. Id enim quod ſine ſubiecto
conſiſtit, ſolius animi actioni ſubijcitur. In totum, indago *Infinitũ quomodo mathematicus & phyſicus inquirat.*
hæc infiniti, ſiue ut id à mathematicis agnitum eſt, ſiue
ut inter ideas eſt poſitum, certe inſtitutionis noſtræ quali-
tatem excedit. An ſit autem corpus ſenſile magnitudine
infinita ullum, noſtra eſt functio prodere. Id aũt tum com
munibus, tum phyſicis argumentis inquiritur. Cõmunia 40
ſunt hæc: Omne corpus ſuperficie clauditur (eſt enim hęc *Mathemat.*
definitio corporis.) Infinitum nulla ſuperficie clauditur. *Nullũ corpus infinitum eſſe*
Corpus igitur infinitum eſt nullum, neq; intellectile, quo
genere apud mathematicos habẽtur: neq; ſenſile, quo na
turalia. Omnis numerus ſiue in ipſis unitatibus fuerit, ſi- 41
ue in ipſis rebus, hominibus, equis, aſinis conſtitutus, nu-
merabilis eſt. Omne numerabile poteſt percurri, infinitũ
non poteſt: nullus igitur numerus infinitus. Sed quemad 42
modum polliciti ſumus, deinceps & phyſicas rationes af- *Phyſicus.*
feramus: Neceſſe eſt ſi fuerit infinitum, aut concretũ, aut
ſimplex id eſſe: ſed enim neq; concretũ eſſe, neq; ſimplex
poteſt: non eſt igitur infinitum. Ac concretum quidẽ non
poteſt eſſe, ideo quòd elementa definita & comprehenſa
ſunt numero. Nam aut ex omnibus conſtabit, aut ex qui-
buſdam, aut quod reliquũ eſt, ex uno quod ſit infinitum.
At ex uno nequit. Quamobrem inquies? Quia omne cor-
pus naturale ingenitã atq; inſitam quandam uim habet
in ſe, aut enim caliditatem, aut frigiditatẽ, aut humidita
tem, aut ſiccitatem. Rerum autẽ finitarum finitæ ſunt ui-
res: Infinitarum uero contrà infinitæ. Omnis uero infini-
ta uis fortior & ualentior eſt quàm finita. Quinetiam ſicut
omne quod robuſtum eſt, abſorbet & deſtruit debiliora &

imbecilliora quæ sunt, ita infinita uis uim finitã extinguit. Quare si intra res compositas elementum aliquod infinitum inesset, abolerentur cætera corrumperenturq́. Quibus consumptis atq; sublatis ingenitum infiniti non esset concretum aut compositum amplius, sed syncerũ, intemperatum, ac simplex. Atq; hoc quoq; quàm sit impossibile, posterius demonstrabitur. Nunc id quod obijci posset huic, ratione uidetur esse antea amoliendum. Quamuis enim (dicet quispiam) corpus infinitũ mole immensa sit, erit tamen minore potentia quàm finitum. Nam & si magnitudo aëris superare magnitudinẽ ignis dicatur, uis tamen corporis minoris pollentior atq; amplior sit q̃ maioris. Sed soluitur. Hæc em̃ tunc recte dicuntur, ueraq́; sunt, quum utrunq; corpus finem habet & terminũ aliquem, id est, quum utrunq; finitũ est. Quum uero caret alterum fine, alterum non caret, mentita ratio est. Qua de causa? Quoniam licet aër ille qui maior est igni, imbecillior sit igni, si tamen per adiectionem magnitudinis quamlubet auctus amplificatusq́; fuerit, erit aliquando potestate & libra pari cum ignie, o q; poterit maiorem etiãnum assequi, si augeatur identidem: sed & infinito maiorem, si infinita materia adsit, de qua fieri possit adiectio. Quid igitur iuuat, sextantẽ (uerbi gratia) ignis ualentiorem esse quàm aëris tantundem, si repensari potest infirmitas numero? Sit enim quincuplo, sit decuplo ualentia ignis maior (necesse est em̃ finitis utiq; illis corporibus superantiæ numerus aliquis constituatur.) Sed si magnitudinem aëris centies aut millies auxero, nonne potestati ignis potestatem aëris parem effecero? Maiorem si decies millies auxero, & longe maiorem, si centies millies. Si ergo infinitus conceditur, nonne supra omnẽ mensuram proportionis esse conceditur? ita ut finitum ignẽ uis aëris infiniti, quemadmodum diximus, obruat. Oportet enim ęquatas esse contrariarum rerum potestates ac uires, si seruari composita
43 uolumus. Ex ijs patet ex infinito uno, finitis cæteris, non posse dici compositum infinitum. Ex pluribus quoq; coalitum aut compositũ esse minus potest. Nam qui cæteris singula locum relinquant, si omnẽ locum amplectuntur, & occu-

& occupant singula? Atq; ergo rationẽ pauloante oblitus sum afferre, tunc quũ de uno agebatur. Si enim infinitum unũ in compositionẽ ullius accesserit, ubi nam elementa reliqua collocabis? Quàm igitur nequeat corpus compositum ullũ infinitum haberi, ex ijs (ut arbitror) plane ostensum est. Quàm uero neq; simplex quoq; hunc in modum ediſces. Si simplex esset aliquod infinitũ, illud aut elementum esse, ut ignis, aqua: aut natura altera, qualem Anaximander ambigentẽ igni & aquæ, atq; ancipitẽ afferebat. At is quidẽ mehercule optima ratione uideť iudicauisse, nullũ ex elementis infinitum esse debere, ne reliquis rebus præ magnitudine uirium suarũ obliterationẽ & abolitionem iri ferret. Sunt eñ mutuæ in elementis diſsidẽtiæ: aẽr humecta est natura, humor gelida, ignis feruida. Si ergo unum ex illis infinitũ posuisset, uidebat reliqua statim delitum & absumptũ iri. Est enim natura cõpertum, ut becilliora pauciora'q; ab opulentioribus & ualentioribus obterantur. Eo naturã alteram statuit infinitã, unde & elementa & reliqua deriuaret atq; deduceret. Verum quũ duplex sit in ea re quæstio, prior sit ne uspiam talis natura aliqua præter elemẽta: altera si sit, an esse uideať infinita: utemur cõmuni ratione, qua neq; elementum ullum, neq; præter elementa quicq̃ esse demonstrabitur infinitum. Primũ docebitur nullã posse esse naturam, præter ea quæ nũcupantur elemẽta. In id enim dissoluuntur res ex quo sunt factæ: nam orta de terra reuertuntur in terrã, genita de cœlo redeunt rursus in cœlũ, quẽadmodũ in tragædia caniť. Cur igiť nõ uidemus res in tale aliqđ ullas dissolui, quod neq; ignis, neq; aẽr, neq; aqua, neq; terra sit? Porro unũ subijcere elementũ aliqđ è quatuor illis, aut diuersum à quatuor, siue finitũ id siue infinitũ cõstituat, hominis est parum scij ne delirãtis dicať: quemadmodũ uisum Heraclito est, qui principiũ unũ atq; elementũ unum ignẽ asseruit, reliqua ab igni originẽ sumere. Inde nos ille perinde ac perterriturus, incõminatus est deflagraturũ quandoq; orbẽ, ut huc scilicet omnia redeant, unde profecta deriuata'q; fuerint. Verum Heraclitus eadẽ ratione qua Anaximander, fundamẽta generationis substulisse deprehendiť. Quũ enim inter

44 *Non corpus simplex infinitum ullũ esse.*

45

An alia natura præter quatuor elementa sit, & si sit, an infinita.

46

Heraclitus principiũ & elementũ unũ solũ, ignẽ scilicet asseruit.

47

inter media illa Anaximãdri natura non sit particeps diffidentiæ alicuius cum quatuor elementis, profecto neque ipsa in ullum illorum, neq; in ipsam illa conuerti mutariq; poterunt. Ita de ea neq; quatuor illa corpora, neq; aliud quippiam proficiscetur, quod quidẽ huic illius placito repugnatissimũ est. Quando (si dijs placet) opus est inde rerum semina & elementa decedere, cur igitur introducta est, quum sit generandis rebus prorsus inutilis. Heracliti uero ignis seu quodlubet elementũ aliud actu corporeũ, si rebus subijciatur, habebit quidem proculdubio aliquã intra se diffidentiã, unde possit in contrariam quoq; naturam abire. Sed nihilo leuius tamen quàm Anaximander errauit. Nam aut diffidentiam illã in abitione & conuersione seruabit: hoc est, si ignem esse statueris, aut caliditatem secum in naturã contrariam ferret, in quam uerteret, quod fieri non potest: aut corrupta caliditate frigiditatẽ assumet, quo facto statim desinet ignis esse: at si fuisset principiũ elementumq;, remansisset, nec fuisset corruptũ. Præterea quæ nam ratio obstat, quum aërem quoq; dicamus esse huiusmodi elementum? quũ simili modo possit aër in ignem conuerti? Sed dixerit quispiam, nos qui materiam carere contrarijs affirmamus, easdem angustias incursuros, in quas uidetur Anaximander incidere. At nonne plurimũ differunt illæ assertiones, quarũ altera elementum ipsum atq; principiũ conuerti & permutari concedit: altera non ipsam mutari materiam, sed in ea recipi mutationes rerum omniũ defendit? Nam mutari aliquid quod contrario uacet natura non sinit. Contrariarum rerum mutationes in materia contrarias recipi quid prohibet? Nos itaq; qui sentimus rebus genitis unã subesse materiam, principium incorruptũ & immortale seruamus. Ii uero qui unum subijciunt elementũ, nulla ratione possunt illud ab interitu & corruptione defendere. Atq; hæc

48 uelut extra materiã dicta sunt hactenus. Redeundũ nunc est ad id, unde obambulauit oratio. Intentio erat nullum corpus esse posse infinitum. Id ita necessarijs rebus addicitur omnibus rebus præcauendum est loco. Institutũ enim à natura est, ut omne corpus sensile, qđ sit tum ortus tum interitus

Redit ad institutũ, nullũ scilicet corpus infinitum esse.

interitus particeps (de motu enim in pręsentia quęritur) aliquo in loco sit: proinde suus est singulis additus locus à natura, idemq́ue tum toti, tum partibus iunctus assignatusq́ue est. Exempli gratia: Toti terræ idem & glebæ. Toti igni idem & scintillæ. Non quòd eadē exæquataq́ue moles sit utrūque complectens, sed quòd quemadmodū ipsi toti supernus aut infernus peculiaris est locus, sit item peculiaris & partibus. Hæc quū ita sint, si corpus ullum infinitum habetur, aut ex partibus consimilibus constabit, & generis societate cōiunctis: aut ex disparibus, hoc est, membris genere & natura distātibus: hęc enim sunt, quæ tum Homogeniū, tum Heterogeniū uocant. Si Homogenium & locus quoque censebitur eodem iure totius & partium, & quod maxime sequens est æquè infinitus totius & partiū. At pars erit ne immobilis an cōtra? Nō mobilis: cur enim sursum potius, quàm deorsum feratur? Si tamen cōcedendum est illis, summū & imum aliquid statui posse in infinito. Est enim locus omnis infinito peculiaris & debitus, sed nullus peculiarissimus. Mouebitur ne itaque pars ad loca simul omnia, & simul occupauerit omnia, an undique per uim agitata & cōuulsa uagabitur? Sed & quo pacto sistetur, quiescetúe semel impulsa? Nec enim tum demū uidetur posse quiescere, quū proprium locum attigerit. Nam & is quem reliquit, fuerat proprius. Moueri itaque partes infiniti non possunt. Nam infinitū esse quicquam & moueri, uel Melissus ipse desperauit posse: quamuis non recte illud, quòd omnis motus infinito eripiebat, quū tamen alterari id potuisse uideretur. Dices moueri infinitū uniuersum eo modo, quo globus, qui eodem in loco manens, per partes obit, quod orbe uniuerso nō potest. Sed si hoc esset uerum, sequeretur id primū, ut quia totum homogeniū sit, partes quoque singulæ circulo non mouerentur. At hoc non cernitur, cum contrà potius, tum aqua, tum terra è regione differi, atque recta non circulo uideantur. Præterea si circūuoluatur, esse finitū oportebit, utpote quod figuram nancisceretur & formā. Erit itaque cum pars, tum totum immobile. Ego uero nō hoc dico, quia quiescere infini-

De motu partium infiniti.

Obiectio.

Infinitum nō minus impoſsibile quieſcere, quàm moueri.

tum nō minus impoſſibile arbitror, q̃ moueri. Quemadmodum enim ad unum moueri locū nequit, quia ſinguli æquè proprij accommodatiq́ſ ſunt: ita neq; in uno poteſt loco conſiſtere, quia nullus eſt maxime peculiaris & proprius. Sed cōcedamus quieſcere totum infinitum & partes: erit igitur commentitia quędam res motus, non perſpicua, nō omnibus nota: poſtremo quæ nullam expoſitionem aut commentationem expoſtulet, niſi fortè ad res immobiles cognoſcendas definitione motus ali-

49 qua opus eſſe putauerint. Porrò ſi infinitū quod eſt, Heterogeniū ſit, id eſt, ex partibus ſpecie & natura diſſimili corporum: erit igitur tum compoſitum & concretum ex pluribus, tum attactu cōgeſtuq; & cōmixtione partium ſola unum, quo euenit, ut nullus naturalis locus poſſit infinito tribui, ſed ſingulis generibus ſinguli tribuendi; ex quibus illud conſtet, tanquam ex partibus totum: ita motus non in toto poterit, ſed in illis partibus conſpici. Sed attende obſecro, quæ ſequantur. Partes illæ, quæ diuortio generis diſcrepant, aut finitę numero aliquo, aut infinitæ ſtatuentur. Si finitę, aut immenſam & infinitam unam pluresúe dabis, aut finitas omnes, ut numero ita & modo: quorū utrūq; abſurdiſſimū eſt. hoc quia ex partibus finitis infinita moles oriri non poteſt, illud quòd pars ea quę immenſa infinitaq́ ponitur, depopulabitur & obruet cæteras. Ita fiet, ut eaſdē rationes, quas ſuprà attulimus, repetere iterū & afferre poſſimus. Propterea elementū nullum, ut ignis, ut terra poteſt eſſe immiſtione aliqua infinitū. Eſt enim definitus ijs locus, neq; ſunt omnes idonei accommodatiúe, ſed ſupernus igni, infernus terrę tribuit. Quapropter nullus eorū qui phyſicè ſunt locuti, ignem aut terrā arbitratus eſt eſſe infinita, ſed aut aquā aut aërem potius, quoniā loci ignis & terræ maniſeſtiſſime noſcebātur, horū erāt latentiores, & qui utriq; naturæ tanq̃ ambigerēt. Dices partes infiniti eius, quod Heterogeniū ſit eſſe numero infinitas. Loci ergo illarū erunt, habebūturq; infiniti. Quod ſine ulla controuerſia protinus reſpuendū eſt. Sunt enim & loci & locorū differentiæ finitę. Nam ſupernū, infernū, dextrum, ſiniſtrum, anterius,

Infinitum nō eſſe ἑτερογενῆ.

anterius, poſterius, quæ diſcrimina loci ſunt, ſerio continentur. Finita igitur numero erunt & elementa, quũ nullus locus poſſit pluribus elementis cõpetere. Non enim differunt ſpecie ea, quibus unus idemq́ locus naturalis ac ꝓprius ſit: aut cũ Democrito ſentiendũ affirmandũq́ eſt, fieri poſſe, ut motus omnis ſit ſpecie ſimilis, ut ſimilia ſint elementa, ut inſectilibus indiuiduisq́ corporibus idem ſit, qui & uniuerſo locus. Atq́ hæc attomis ipſa ſuſtinet: quę ſi per formã finita ſunt & magnitudine numero, quo pacto id quod ex ijs conſtabit, poterit eſſe infinitum? Quã uero ex eo qđ finita ſunt loca, corpora quoq́ finita eſſe oporteat, quis eſt qui nõ animaduertat? Nam corpora coęquãtur, & cõſentanea locis ſunt. Nõ enim locus ullus eſt maior corpore, quod cõtinetur in loco. Et ſi maior eſt locus: nõ erit igitur corpus, quod recipitur infinitum. Neq́ corpus cõtrà maius eſt, q̃ quãtus eſt locus: Si enim excederet locũ, aut reciperetur in uacuo, aut nuſquam eſſet: quorũ alterum paulò poſt demõſtrabimus falſum eſſe, alterum in ipſo ſtatim limine apparet, quàm 10
ſit ridiculũ. Nihil enim abſq́ loco aut moueri poteſt, aut quieſcere. At uero Anaxagoras ſubabſurdũ commẽtus eſt cauſam, cur immenſum illud & miſcellaneum chaos immobile eſſe uoluerit. Dicebat enim quia contineri à nullo poſſet, quod infinitum eſſet, ſed fulciri atq́ immitti ſeipſo, & tanquã ſua ui liberare ſe atq́ ſuſpẽdere oporteret, quietem illi atq́ immobilitatẽ accidere, ita uolente & tribuente natura. Cæterum hoc non recte dictũ eſt. Non enim eo loci, in quo quæq́ res eſt, ſemper naturalis eſt quies, poteſt inuita, poteſt ui detineri eo loco, in quo naturaliter nõ quieſcat, ut lapis è palo tectoúe pendens. Fultio autẽ illa innixus argumentũ eſt uiolentæ quietis potius quàm naturalis, utpote quæ carẽtiam atq́ egentiam loci ſignificent, in quo motus conſtitui exerceriq́ poſſit. Planè nunquam docuit Anaxagoras, utrum ſi lo 11
cus eſſet, quieſcere infinitũ nihilominus oporteret eo modo, quo ea quæ in naturali loco quieſcunt, Idcirco enim terram natura ſua immotam dicimus, atque pigram, quia ſi adeſſet etiam euolandi euagandiq́ locus, nihilo

Anaxagoras de immobilitate infiniti.

Terra cur immota.

tamē magis illa moueretur. Ea ratione tellus natura habet, ut in imo ſedeat ſemper, quieſcatq́;. Quamobrem ſi cui infinita dicatur eo modo, quo nunc medio ſpacij poſita, nō ideo quieſcat neceſſe eſt (quia infinita cum ſit, ſemetipſa fulciat, aut quia ſibi ipſa nitatur, aut in ſe ipſam conſiſtat) ſed quia habeat à natura, ut grauitate ſua mediam regionē obtineat. Reddēda igitur aſciſcendaq́; eſt ratio aliqua naturalis, cur infinitū illud quiete tam inexorabili ſempiternaq́; torpeat. Nam ea, quā reddit Anaxagoras, ab ipſa mole, nō ab ipſa re ſumpta eſt. Nam quidem mehercule reſponderit de partibus infiniti, utrum illæ quoq; ipſæ ſe fulciāt? & quod ſequens eſt, agant immobiles? Hoc neq; ipſe quidē Anaxagoras diceret. An uero quia finita ſit partium magnitudo moueri poterūt partes, totū moueri non poterit? At ſi hoc fuerit corpus infinitum, immobilitatem illam naturaliter nō habeat. Si enim Homogeniū eſt, partes quoq; eodē modo, quo totum, eſſe immobiles oportebit. Quapropter ut totum in toto eſt; ita partes in partibus eſſe neceſſe erit. Et ſi hoc accidit toti à mole ipſa non à natura, idem partibus ſingulis ſuis cuiq; molibus accidet nō ipſa natura. Quod ſi nō ui ulla neceſſitateúe, ſed ex natura habet, ut in ſeipſo ſit totum, utq́; ſibijpſi ſit locus, cur non idem conueniat partibus? Sunt enim loca ſpecie eadem totius & partiū, totius ignis & ſcintillæ idē, totius aquæ & cyathi idem. Si igitur infiniti locus eſt recipi intra ſeipſum & conſiſtere, neq; mouetur totū, neq; partes igitur mouebūtur. Is itaq; qui hunc in modū ſentit, motū æquè tollit atq; illi faciunt, quos initio retulimus uniuerſum immobile poſuiſſe. Sed & nullo pacto fieri poteſt, ut corpus ſit ullum infinitū. Si enim omne corpus ſenſile aut graue eſt aut leue, & ex ſuarum quæq; qualitatū niſu in propria deferuntur loca, corpus infinitum, neq; graue poteſt eſſe, nec leue: nullum utiq; locum aſſignare infinito poterimus. Nempe aut totū erit graue, atq; ita in loco inferno cōſtituetur, ſupernus erit ſuperuacuus: aut totū erit leue, atq; ita ſupernum locum occupabit, infernus ſuperfluet: aut dimidium erit graue, & dimidium leue. Sed qua ratione ſorticio-

Infinitū cur immobile. (margin, beside "diam regionē obtineat")

52 (margin, beside "goras, ab ipſa mole")

53 (margin, beside "infinitū. Si enim omne corpus")

Non corpus eſſe ullum infinitum, neq; infinito locū aſſignari poſſe. (margin)

ſorticioneúe infinitũ dimidiaueris? Deinde ſi pars ſummo, pars imo loco ponatur, nonne ſtatim terminabitur concludeturq́ circũſcriptione illa locorum? Nam ſummum & imum ſunt nomina terminorum. Iam ſi in loco ſit infinitum, quum loci differentiæ ſint ſupernum infernum, anterius poſterius, dextrũ ſiniſtrũ, neceſſariũ eſſet eadẽ monſtrare in infinito diſcrimina: at diſcrimina illa ad res finitas pertinent. Neq; putandum eſt differentias ſex locorum, quas modo diximus, ex habitu & relatione tantũ noſtra conſtitui. Nam, ut infra docebitur, duplex habetur genus illarum, alteræ creantur & pendent à nobis, alteræ inſtituuntur ab ipſa natura. Si autem in loco eſſet aliquo infinitũ, oporteret differentias illas ſpectare in infinito, quæ ab ipſa natura, non quæ à noſtra inſtitutione aut reſpõſione penderẽt. His illud adijcitur: Si infinitus eſſe locus nõ poteſt, omne autẽ corpus in loco eſt, non poſſe corpus eſſe ullũ infinitũ. Enimuero primũ eſt, eſt ergo & conſequens. Cæterum eſſe in loco idem eſt, ac ſi eſſe in aliquo loco dicamus. Nam ſi in nullo loco res eſſet, neq; in loco omnino eſſe poſſe uideretur: quemadmodum neq; eſſe quantitas poſſet, ſi neq; pedalis, neque bipedalis, neq; alterius ullius formę reperiretur. Si ergo in aliquo loco conceſſeris infinitum eſſe, erit nimirũ aut in ſuperno, aut in inferno, aut utcunq; alibi collocatum. Quod nos ſuperius nullo modo eſſe poſſe, probauimus. Ex his liquet nõ poſſe haberi corpus ullum actu infinitũ. Planè etiam abſurda ſunt illa, quæ ſuſcipienda ſunt ijs, qui per omnia tollunt infinitum de rebus: quamuisq́ ſuprà de hoc nõnihil ſit dictum, denuo tamen illa eadem, ſed fuſius repetẽtur. Nam & initium temporis & finem atq; interitũ mundi cõſtituunt. Quod qui dicit, nil aliud dicit, quàm tunc fuiſſe tempus, quum non erat tempus. Quicquid enim fit in tẽpore, & hęc uerba ſemel, aliquando, tunc, & reliqua id genus, tẽporis admonent, tempus appellant, de tempore prædicantur. Cõfeſſum eſt etiam apud philoſophos motum eſſe perpetuũ perennemq́, neq; fine ullo aut exordio, ſed prorſus ante retroq; æuiternum: motum autem comitatu tęmporis fluere. Atq;

[Margin notes: 54 *Summum.* *Imum.* *Locorum diſcrimina.* 55 *In loco eſſe.* 56 *Refellit eos, qui infinitum de rebus omnino ſuſtulerunt.*]

hoc primum ex opinione illa cõsequitur, quæ infinitum excludit. Alterũ est illud incõmodum, quod de continui diuisione, quã tollũt, & numeri multiplicatione infinita
17 superius induximus. Quod si æquior est illa sententia, quæ neq; esse, neq; non esse infinitũ affirmat, opus est uolentibus discere ad explicationem nostram, atq; interpretationem attendere. Palàm est igitur id quod dicitur infinitũ modo quodam haberi, alio non haberi: actu nõ esse, esse potentia. Quam distinctionẽ quia nobis sepissime inductam meminimus, non est cur explanandũ hoc loco putemus. Quamobrem si ex auctione numerorum & temporis, ex diuisione magnitudinis necessario infinitum esse colligitur, quum priores rationes actu esse illud non sinant, reliquum est, ut potestate esse dicamus. Ac cõtinui quidem corporis sectio, si in infinitum extrahitur (nam insectiles lineæ facile confutant) erit hoc quidem modo potestate aliquid nõ actu infinitũ. Qui enim infinitam actu sectionem inducit, compositionem ex infinitis actu constituit. Nam in quot diuidi secariq; continuum potest, ex totidem uidetur esse compositum. Id uero quod ex infinitis constat, fit mole & magnitudine infinita, quod nos paulò ante destruximus. Quum uero dicimus esse aliquid potentia infinitum, nõ ita loquimur, ut solemus de ære: quod potẽtia statuam dicimus, quia futurũ sit aliquando statua. In ære enim & statua, quum primũ aduenit actus potestas extinguitur, quia id quod est permutatũ in statuam, nullam amplius facultatem gerit, ut fiat denuo statua. Habet enim responsum in ijs relationemq; potestas ad actum. unde efficitur, ut potestas illa peruenire ad eum actum possit, quo responsum habebat, referebaturq;. Nõ sic in infinito, sed idẽ est potestas actusq; infinito, qua infinitũ est, quia actus & perfectio infiniti, qua finitũ est, in eo habetur, quod est plus cõtinue posse. Si enim alium actum potestas illa infiniti desyderaret, perinde ac statum formam & speciem, nihil aliud uideretur, quàm finem desyderare. Id autẽ est corruptionem suam & interitum petere, quod fieri non potest. Omnis siquidem actus cõseruare subiectum suum debet,

Infinitum nõ esse actu, sed potentia esse.

Infinitũ esse potẽtia quid sit.

debet. & quẽadmodũ perfectio rei mobilis, in eo quod mobilis, seruat potestatem, secundum quam res adhuc possit moueri: ita actus & perfectio infiniti in eo est, ut alterius semper possit. Quod si ea potestas tolleretur, tolleretur etiam essentia infinito. Sicut enim ea quæ tunc solum sunt, quũ fiunt gerũturq́ꝫ, si desinant geri, esse etiam desinunt, ut ludi, ut dies, ut tempus, ut flamma: ita ea quæ tunc solum sunt, quum in potestate sunt, si potestatem amittant, amittunt essentiam. Siquis uero eiusmodi aliquam potestatem in sectione magnitudinum infinita quærat, quæ referatur, & instituatur ad actum, reperiat illã antequã accepta sit sectio. Tunc enim quemadmodum æs potestate statua est, antequam fingatur, fundaturúe: ita quæuis magnitudo antequã diuidatur uenire ad actum diuisionis eius potest, quæ in infinitum est abitura. Cæterũ differentia ea, quòd quanquã diuidi in infinitũ magnitudines possunt, nõ tamẽ possunt esse actu in infinitũ diuisæ, nam alterum impossibile, & à se ipso euertitur. Nam si diuisæ nõ sunt, neq́ꝫ igitur in infinitum. Qui enim cõfici diuisio potuit. Alterũ est possibile in infinitũ magnitudines diuidi, quũ id qđ restat secari semper, & diuidi in infinitũ possit. Vniuersam itaq́ꝫ coactãq́ꝫ perfectionẽ, absolutionẽq́ꝫ infiniti nemo reqrat. Eo modo quo domus lecti bidẽtis. Sed quẽadmodũ dici solet ludos, quũ ædũtur actu adesse, & diem, & tempus, ita de infinito dicendũ, sentiendũq́ꝫ est. Nam neq́ꝫ olympica certamina momento persoluuntur, neq́ꝫ dies simul totus præterit, sed utrunq́ꝫ successione partiũ labitur, ita & infinitam diuisionẽ probandũ, neq́ꝫ simul extare totam, neque absolui, sumptitariq́ꝫ uniuersam posse, sed partibus, quia semper aliquid obiter restat magnitudinis diuidundæ. Planè tempus & diuisio infinita uidentur esse quãsimillima, tum in eo quòd utrunq́ꝫ tunc solũ est, quũ fit, tum in eo quòd nõ simul totũ, sed successione partiũ existit. Sed & similis quoq́ꝫ hactenus in utroq́ꝫ infinitas est, quòd aliud atq́ꝫ aliud continue capit, atq́ꝫ illud finitũ terminatumq́ꝫ est. Differũt in eo, quòd pars tẽporis continuo, ut orta est, perit, quia omne præteritum simulatq́ꝫ

58

Tempus cõtinuum.

præteritum

præteritum eſt aboleſcit euanetq́. Ea uero pars quæ eſt
59 deſecta diuidendo, permanet & ſuperſtes eſt. Cęterũ neque tempus generãdis rebus, neq; magnitudo diuidundis poteſt deficere. Non eſt autem ignorandum non ſolum in diuiſione, ſed etiam in adiectione infinitudinem conſpici. Nam ſi quantum definita magnitudine demeris, tantũdem adieceris alteri, quemadmodum exibit in infinitũ ademptio, ita exibit in infinitũ adiectio: ita ut ſectioni adiectio, quaſi ex altera parte reſpondeat, ut quicquid hinc eſt deraſum, illinc collatum atq; appoſitum uideatur. Nec tamẽ omnis ſectio adiectioq́; poteſt eſſe infinita. Nam ſi ſemper æquales portiones magnitudinis deſeces, aliquãdo uniuerſam exhauries. Quapropter ſecandæ ſunt res, ut in infinitum abeant, eadem proportione nõ eadem magnitudine partiũ explorata. Si enim acceptam quantitatem primũ dimidiaueris, atq; ſubinde in dimidia alia diſſecueris, id quod reliquũ fuerit, eandem proportionem non magnitudinem ſeruare uidebe ris: quò fit, ut nunquã defutura ſit materia ſectioni, proindeq́; neq; adiectioni. Infinitudo igitur ineſt in utriſque potentia, ſed differunt. Nam qui ſecat, poteſt quantalu
60 bet magnitudine minorem magnitudinem facere. Qui uero adijcit, non poteſt quantalubet magnitudine maiorem oſtendere (nihil enim eſt maius cœlo) ſed tantam poteſt cõficere, quanta poteſt ex diuiſione obuerſaria reſpondenteq́; colligi. Nam ſi qualubet magnitudine liceret maiorem accipere, foret corpus aliquod actu infinitum. quale ſit Phyſici quidã arbitrati ſunt eſſe. Quia quũ corpus infinitũ eſſe non poſſit, neq; poterit quoq; ullum ex adiectione infinitum cõſtitui. Prorſus infinita poteſt eſſe adiectio, ſicut & ſectio infinita. Infinitũ uero ex adie
61 ctione corpus eſſe non poteſt. Ea ratione Plato duo infinita inuexit, magnum & paruum, quorũ alterum adiectioni, alterum ſectioni aſſimilauit, atq; illis nominibus ceu per ęnigma duas illas res nobis ſignificauit. Verun tamen duo quum ſtatuiſſent, neutro uſus eſt in aſſignatione principiorũ. Sunt enim numeri penes illum principia, in quibus neq; diuidentibus, neq; adijciẽtibus con tingit

Plato quo pacto magnum & paruũ constituerit infinitum.

tingit infinitas. Nõ diuidentibus, quia ad unitatẽ soluti consistũt. Non adijcientibus, quum ille ad denariũ usq; numeros augeri non ulterius putet, indeq; ceu in orbem alternando reciprocrare iterariq; circulo.

QVod si recte dicimus, & infinitũ ex iugi perenniq; corporum diuisione & exhaustione perspicitur, liquido apparet aliud esse infinitum, quàm ut non nulli opinãtur, qui infinitum id putant extra quod capi nihil potest: nos contrà infinitum esse defendimus, extra quod semper capi aliquid potest. Attestat nobis ea consuetudo, quæ solet eos anulos infinitos uocare, qui palam fundamúe non habent, quasi in ijs semper capi aliquid extra queat: atq; in hoc uidẽtur esse simillimi infinito. Differunt uero, quia infinitum utrunq; exigit, & uti semper aliquid extra apprehendi possit, & uti nunquam idem repetatur recurraturúe, id quod anuli & globi non habent. Eadem ratione neque numeros infinitos dicemus, si, ut inquit Plato, à denario quasi resiliunt atq; reciprocãt. Si itaq; licet infinitum describere, infinitũ id erit, cuius secũdum acceptam quantitatem aliquid semper extra licebit apprehendere. Quantitas autem alia modi est, alia numeri. In utrisq; comperitur infinitas, quia semper & numerũ maiorem, & diuisionem ulteriorem licet extrahere. Ideo uero in ea finitione adiecimus secũdum quãtitatem acceptam, quia mehercle secũdum speciem continuũ in diuisione infinitum nõ est, sed finitũ: quamuisq; non eadẽ sit continue quantitas, est tamen semper eadẽ species diuisioni subiecta. Nam & id quod est desectum, & id à quo desecetur, utrunq; semper est linea, aut superficies, aut corpus. Est itaque, ut diximus, infinitum hoc: id uero cuius nihil extra licet prendere, perfectũ potius atq; totum, non infinitũ est dicendũ. Ita enim definimus totũ, ut sit id à quo nihil abest eorũ, quæ ad propriã perfectionẽ absolutamq; plenitudinẽ requiruntur, ut arcam, ut hominẽ: tunc enim demũ ea dicimus tota, quũ nihil deest, abestq; formæ. Porrò id quod in singularibus uisitur totis, in eo quoq; perspicitur maxime quod proprie, & potissime, & simpliciter totũ est. Id autẽ pro-

62 *Infinitũ esse aliud, quàm nonnulli opinati sunt.*

63

Totũ quid.

Perfectum. prie & ſimpliciter totum eſt, cui nihil penitus deeſt: huiuſmodi & habetur illud, quod tum perfectũ, tum abſolutum, conſumatumq́ nuncupamus. Et ſanè uidentur duo hæc uocabula, totum & perfectũ, aut eandẽ omni-
64 no, aut cognatiſſimam ſignificationem habere. Nam totum uocamus facta ad partes relatione, quarum nulla deſit abſitúe: Perfectũ facta relatione ad finem & terminum. De eodem quoq; prædicantur perfectũ & totum, atq; alterũ alterius cõſentaneum eſſe dignoſcitur: ita ſi quod perfectũ eſt, exitũ habet & finem, totũ quoq; finem
Parmenides habebit & exitũ. Rectius ita Parmenidi, quàm Meliſſo
Meliſſus. uiſum. Ille finitũ eſſe totũ putauit, idq́ medio ſpatij libratum atq; ſuſpẽſum: Meliſſus unũ & infinitũ res duas maxime repugnãtes, cõmiſit, nõ linũ lino, ut in adagio eſt. Si enim illud totũ eſt, cuius nihil extra eſt: infinitũ contrà cuius aliquid ſemper eſt extra, fieri qui poteſt ut omnia
65 unum ſimul & infinitũ? Ita eo errore, quòd ſimilia & eadem eſſe totum, uniuerſum & infinitũ rebantur, eadem inſignia infinito dederũt, quæ toti & uniuerſo conueniebant, translatis illuc prærogatiuis nominũ, ut regere, ut cuncta cõplecti, ut cõtinere in ſe omnia diceretur, quę de tota proprie afferri & prędicari debuerãt. Nam infinito una tantũ ratione cõueniunt, quatenus infinitũ ceu materia rebus eſt, quæ totæ & perfectæ dicũtur. Quæ enim tota perfectaq; ſunt? Cõpoſita ipſa ſunt, in qbus eſt forma. Sanè materia ſeorſum infinibilis interminataq́ eſt. Eadem poteſt & totum & perfectum quadantenus dici, quia capax ſit & conceptaculum formæ. De materia uero atq; forma concretum & cõpoſitum naſcitur. Id itaq; quod materiæ ſola poteſtate tribuitur, id eſt, ut potentia totum perfectumq́ ſit, illi non cum adiunctione atq; exceptione potentiæ, ſed ſimpliciter abſoluteq; de materia prędicant. Atq; ita illa quæ debẽtur toti, aſciſcere infinito & uendicare conãtur: quòd uero materiæ inſit, infinito aperte liquet. Nam & magnitudinẽ ſectio & adiectio, cõtraria ſectioni quantitatem ſubiectam, non for-
Materiã eſſe mam aut ſpeciem mutant, quod & ſuprà diximus. Iam
infinitam. materia non per ſe, ſed à forma habet, ut tota, finita, per-

fectaq;

fectaq́ sit. Semper uero ab aliqua quauis forma contineri uidetur, potestq́ eius aliquid semper capi extra species, atque ob id merito infinita, inabsoluta, & ignota censetur. Quum infinitum omne necessario sit ignotũ, 66
sed quo producti sumus, dixerit quispiam: nonne quod maxime præter opinionem hominum sit, infinitum partem potius, quàm totum fecimus? Qui paulò ante diceremus infinitum esse materiam, materia porrò pars compositi, quemadmodum statuæ pars est æs. Sed certe nos, quàm illi uerius rectiusq́, qui magnum & paruum, quæ duo ad materiam pertinent, infinita constituunt: demumq́ fateri cogũtur, intellectilia quoq; à materia cõtineri, quia necesse sit omnia ab infinito esse comprehensa: ita fieri, ut scitæ res atq; cognitæ ab ignoto & indefinito cõtineantur atq; definiantur. Ex ijs uero quæ 67
nos opinamur, id est, ex hoc quod materiam esse infinitum dicimus, & (quod sequens est) infinitum à toto contineri, euenit, ut qualibet magnitudine minorem capere uideatur licere, maiorem nõ licere. Materia nanq; intra magnitudinẽ diuisam inclusa, si minorem uelis efficere, quasi ministrat hastas, ac præstat, ut in infinitũ extractio prodeat: si maiorẽ non præstat, ut prodeat (alioquin mole aliqua externa opus esset) at extra magnitudinem nihil est illius magnitudinis reliquum. Et quum rem forma contineat finiatq́, necesse est exhaustionem crementumq́ prouehi hactenus, nõ ultra quàm quanta sit res. Eadẽ est in numeris ratio. Eorũ potest minimus nõ maximus promi. At in magnitudine contrarius modus est. Nam secantibus diuidẽtibusq́ nullum occurrit minimũ, adijcientibus cõtrà aliquid occurrit maximũ. Quidnam igitur causæ? Nempe ut ego sentio, quia nu- 68
merus ex unitatibus constat. Nihil enim aliud est numerus, quàm unitates multæ. Nam & ternarius binariusq́ multarum unitatum sunt nomina. Ex quot autem unaquæque res constat, in totidem diuidi secariq́ potest. Quare & numerus in unitates secabitur, unitates uero ipsæ erunt insectiles. Quicquid enim est unũ, in eo quod est unum, insectile est: & homo unus in eo quod homo

indiuisilis est, quia nequit in alios homines diuidi. Quod si potest in partes secari & diuidi, non potest in eo quod unus est. Vnitas planè usquequaque & penitus una est, non enim unitati tali subiecta materia est. Quare oportet in unitatem cadere ac deficere sectionem. At magnitudo nō ex unitatibus, sed ex magnitudinibus constat: ita fit, ut cum nulla diuisio ad indiuisilia usque perueniat, minimum utique prendi nos possit. Per diuisionē uero magnitudinis numerus in infinitū exit, quia diuisio illa numerabilis est, & omnem multitudinē finitam excedere est aggerādo subinde, adijciēdoque. Porrò nō habet ex se infinitatē numerus, sed ex materia. Quare omnino omnis infinitas à materia pficiscitur, & materiæ fertur omnis acceptio. Cumque materia potestate non actu sit, recte dicitur infinitatem quoque potestate esse non actu. Recte & illud, tunc solum posse infinitum esse quum fit. Nam & materia difluit semper, nec permanet. Numerus itaque à materia mutuatur infinitatē. Ex numero cōtra nō habēt

Infinitū à materia proficisci, ab eaque cōditiones suas accipere.

69 magnitudines ut possint in infinitum excrescere. Nam maiora quærenti extrema mundi facies occurrit eo modo, quo in numeris unitas. At mūdus diffundi augerique nequit, alioquin esset aliquid cœlo maius. Totum uero si totū esse tendit, necesse est esse terminatum. Sed si unicuique corpori semper liceret adijcere, nihil esse totum aut uniuersum possit, sed infinita quædam & sensilis magnitudo, qualem ueteres nonnulli scilicet somniabant.

70 SEd scire licet quum infinitum dicimus in magnitudine, tempore, motu constare, non ita loquimur, ut putemus infinitū esse genus quoddam, & commune adeò naturam illorum: sed ita, ut eo ordine, quē res illæ gerūt inter se, eodemque sint infinitudinem assecutæ. Tempus enim propter motus infinitatem infinitū est. Nam & à motu habet ut sit. Motus propter magnitudinem est infinitum, quia motus omnis citra magnitudinem uersatur, auctio, diminutio, alteratio, delatio. Magnitudo ex sua natura uidet infinitatē indepta, quia in magnitudines alias deinceps extrahitur. Cæterū credamus hęc in præsentia ita esse uti dicimus. Nam processu

Infinitū qua ratione in magnitudine, tēpore, & motu constare dicatur.

operis

operis demõstratione clarissima explicabunt hæc omnia.

NEc tamen existimandum est rationem hanc, qua ostenditur nihil esse actu infinitum, & impercursile crementum uersus, eripere mathematicis facultatem tractãdi de infinito. Non enim linea infinita opus est illis, quum finita & terminata semper utant: satis habent si quantam uolunt, obtineant. Sed ambigat aliquis, si finitus sit mundus, primum illud spectamen theoremaúe in libro elementorũ qui demõstrauerint? Nam detur ijs diametros mundi, supra quã constitui triangulus debeat, ubinam duo latera trianguli collocabunt? Sed soluitur. Primum nõ das qualem petunt (petunt autẽ quæ possint extrahi.) Deinde apud Geometram nihil interest, sitne aliquid extra mundum, nec ne. Cogitatio sola est quæ datã lineam prouehit in immensum. Nec propterea necesse est continuo esse actu, quod quis affingit aut concipit animo. Forte enim non fuerit in rebus linea, qualem illi affirmant: nec corpus item aliquod in tres dimẽsiones fusum sine diffidentia aut renitentia aliqua. Sed quemadmodũ nihil uetat longitudine, latitudine, & puncto indimensili separatim atq seorsum uti: quamuisq nullũ illorum per se subsistat actu, quia tamen finguntur subsistere, in consyderationem per se sine mendacio ueniunt: ita & sub diametri illius commenticio & imaginario incremento uti citra metum culpæ aut falsi poterimus. Nec absurdũ id sequitur, quasi nullus sit extra cœlum locus, quia liniamenta illa loci non indigent. Non enim omnis linea naturalis est, quæ & naturã requirat & locum. Nam mathematicæ quædam habentur, quarũ ueluti locus est animus speculantis. Ideo enim mathematica dicunt abstractu & abiunctu constare: quoniã ab ijs quæ in naturalibus corporibus uisitantur loco, qualitate, tẽpore, actione, motu, affectionibus, & reliquis generibus eximunt abiunguntur q. Ipsi per se mensus atq ipsa continua æstimantur atq spectantur. Quòd si describẽdo triangulo necessaria esset mentio loci, is qui locum adimeret, ipsam quoq demonstrationẽ euerteret. Proinde nemo ita dicit, quia linea in hoc loco, aut in illo sit, necesse est hoc aut illud sequi. Quemadmodum

71 *Infinitũ quum potestate solũ sit, nihilominus à mathematico tractari posse: & linea infinita cũ sit, quo pacto ea utatur mathematicus.*

Democritus. dum itaq; Democritus, quum probare niteretur colorum uarietatẽ non natura constare corporibus, sed ex habitu nostro responsioneq́; contingere, nihil statuit contrarium geometræ, quia coloribus disciplina illa non utitur: ita is qui locũ esse infinitum negat, imo & is qui locum omnino esse inficiaretur, non est impedimẽto ijs, qui de lineis commentantur ratiocinanturq́;. Nam qui locũ auferũt, id auferunt, quo geometræ non egent. Quàm uero mathematicæ res non sint in loco aliquo cõstitutæ, Aristoteles adeò declarat: Quãuis (inquit) in loco illæ non sint, esse tamen ex institutione & dispositione nostra uidentur. Hæc ille.

Mathematicæ res non in loco cõstitutæ

Sed cedo quænã naturalis assertio geometriã posse euertere? Illa mehercule opinor, quæ principia & elemẽta insectilia & minima faceret. Ita diuisio infinita adimeretur, qua adempta corruerent plurima à mathematicis uerissime & facillime demonstrata. Quòd si in maiori minoriq́; linea explicari eadem possunt, quemadmodũ & faciunt, & fatentur mathematici, quid nam per deum opus est maxima? Est enim eadem secandi maximã & minimã ratio,
72 quæ potest & extrahi. Ita igitur de infinito agũt, non ut de impercursili spatio, sed ut de linea ea quę possit & extrahi. Est itaq; huiusmodi infinitum: & (ut diximus) ad causam materialem refertur. Est eñ materia ipsa infinitum, si per se sola spectetur, utpote quia in priuatione (infinitas autẽ ipsa priuatio est) Non tamen iccirco quia infinitas in materia priuationeq́; est. Materia ipsa per se potest esse diuisionis illius subiectum, sed corpus continuũ sensile. Nam diuidundæ res subsistunt actu. Sed quamobrẽ dictum nobis est diuisionis infinitatẽ ad materiã pertinere? Nempe quia compositũ & id quod diuiditur corpus, nõ amittit formam in diuisione, sed retinet. Ita quũ non possit à forma pendere, à materia pendeat: ac uidentur quidem ueteres infinito usi perinde atq; materia. Sed dissentaneum erat, quũ ita uterentur, existimare nihilominus coërcere & continere id, cætera non contineri.

Materia qua ratione infinitum.

73 Reliquum est, ad eas aggredi rationes, quibus infinitum non potentia modo, sed actu esse defenditur. Ex illis aliæ minus necessariæ sunt, aliæ ueras quæstiones

Rationes quæ infinitũ actu esse probãt, soluũtur.

ſtiones uidentur afferre. Nam putare iccirco haberi actu infinitum aliquid oportere, ne rerum generatio exhauſtis ſumptitatisq́ principijs procumbat & concidat, lubrica & caſſa ratio eſt: quum fieri poſſit, ut materia rerum finita corruptionem unius generatio alterius uicaria ſubeat, & obitorum loco naſcentium pullulet. Ea quoq; ſors, ratio 74
quę dicit finitam rem ad aliquid finiri terminariq́ oporte re ſemper, tametſi ueriſimilis uideat, facile tamen in hunc modum æſtimantibus falſa deprehenditur. Equidē haud conceſſerim finitā rem terminari ad aliquid ſemper. nam ad aliquid terminari nihil aliud eſt, quàm tangere contra quod tangat. Atqui aliud eſt tangere, aliud finē atq; extre mum habere. Nam tangere ad alterum refertur externe: habere finem, ad ſe ipſum interne. Tactus tangendo con ficitur, finis & extremū habendo. Quamuisq́ nōnullæ res poſſint & habere finem & tangere, non tamē idem eſt re= bus tangere & finem habere. Accidit enim ut finita quæ ſunt, etiā tangant, ut ſunt omnia quę non tota modo in ſe, ſed partes etiā uniuerſi ſunt: atq; id quoq; non in eo quòd finita ſunt, ſed in eo quòd partes ſunt mūdi. Quòd ſi quid eſt uere ac ſimpliciter totum, id eſt, quòd nullo modo aut reſpectu ſit pars, ſed abſolute totum & ſemper, nimirum extra terminatū alio eſſe non poterit. Præterea quocunq; rem conferas habet extremū & terminum, non item quo= cunq; conferas tangit. nam linea pedalis quouis relata, terminos ſuos habebit, notas & puncta, non tamē quouis relata etiam tanget, quia linea omnis ſolam lineam tan= git. Proinde quæq; res quocunque collata ſuos fines tue= tur & obtinet, nō item neceſſe eſt ut tangat omnia, ad quæ conferre libuerit. Quòd ſi linea non tangeret lineam, non propterea infinita interminataq́ fuerit. Quamobrem nō idem eſt finiri rem, & ad aliud extra finiri. Sed neque nu= merus aliquis (puta denarius) tametſi finitus, aliquid obi= ter tangit. Nec quamuis per ſilentium ſit finis impoſitus uoci, finita illa proinde uox tangere ſilentium poterit. Ii quoq; qui adſtare inane quoddā extra cœlum autumant, quamuis finitum eſſe cœlum putent, non tamen tangi ab eo poſſe uacuū illud concedunt. nam ſola ſe corpora mu= tuo con

Finiri rem, et ad aliqd ter= minari nō idē

Quæ finem et habeāt, et tan gant, quæ nō.

ἀτόμων. tuo contingunt. Sed & indiuidua illa Epicuri corpuſcula quæ per inane uagari & uolitare creduntur, quamuis fini ta uiderentur eſſe, non tamen terminari aliquo extra aut tangere dicebantur. Alioquin uir ille tantū tribuebat huic inuēto, ut ea quæ uetuſtate collapſa obſoletaq́; eſſent, re= cōcinnari inſtaurariq́; diceret, ſubſidio minutularū qua= rundam aggeſtionū, quibus recreata illa ſibiq́; reſtituta derepēte, alia quaſi ad inſtar ſubditij partus & præſtigia= toriæ ſubiectionis extarent: ſumpto credo de furibus com mento, quibus ea ſolertia eſt cælādis, quæ interueniſſent, ut aliam ijs tum ſpeciem, tum formā, & figurā inducant. Sed de hoc ſatis. Cæterū quum ea terminētur ad aliquid, quorū ſemper extra licet aliquid capere. Id autē cuius ali= quid ſemper extra licet capere, infinitū eſſe conceſſum eſt. Nimirum ſi finitarum rerū ea natura ſit, ut ad aliquid ſem per extrinſecus terminentur: ſit etiam earū illa natura, ut infinitæ immenſæq́; habeantur. Quare aut efficite, ut nō ſit idem rem ad aliquid terminari, & licere ſemper extra capere: aut oſtendite infiniti naturam non fuiſſe nobis re= cte deſcriptam: Aut poſtquā hæc præſtare non poteſtis, ne prædicate (obſecro) rem infinitā poſſe ſemper ad ali= quid terminari: niſi mauultis de re finita infinitum dici aſ= ferriq́; poſſe. Sed comparate & cōferte (ſi lubet) ea quæ di

Infinitum. ximus, perſpiciteq́; an nobis par uis ſumptorum ſit. Infini tum nos uocamus id, cuius extra ſemper aliquid capitur.

Totum. Totū & uniuerſum id, cuius extra nihil licet accipere. To= tum igitur quod eſt, nequit eſſe infinitum. Atq; alterā qui= dem propoſitionē etiam ipſi concedunt, hoc eſt, extra to= tum nihil haberi, utpote quod tum neceſſariū ſit, tum ſua= pte natura clariſſimum: alterā nos ſupra certiſſimis argu= mentis addiximus. Sed ſufficere hæc ad reprehenſionem

75 & confutationē rationis illius exiſtimo. Diſcutiamus nūc

Cōtra eos qui infinitum fin= gunt ex adie= ctiōe ſiue ima ginatione. id quod obijcitur alia ratione, licere ſcilicet quauis magni tudine accepta, maiorē imaginando fingendoq́; capere; & adijcere ſemper quantū quis cogitatione animoq́; con ceperit: neq; poſſe quenquam etiam id uolentem conan temq́; ita mentem & cogitationem abducere inhibereq́;, ut non ulterius prodeat coaceruando aſſidue accumulan

doq́;

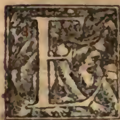
doq̀;, usq; dum moles quædam immensa consurgat. Sed quamobrem obsecro necesse est magnitudinem constitui infinitam in rebus, quia uisione sola cogitationeq̀; potest infinita conflari? quasi uero de nobis pendeant omnia, atq; ita res sint, prout ipsi concepimus. Nam si te extra urbem esse concipio, si celsiorem monte, num propterea extra urbem sis? Num (ut Homero dictũ est) uerticẽ montis excedas? Amplum profecto minus atq; præclarũ fuisset nobis à dijs immortalibus iunctũ, si omne id, cuius quenq; cupiditas incesseret, simul collibitũ fuisset affingere id, repræsentareq̀; omnino, confestim nobis extaret. Concipiat Hercules se præstantiorẽ deo, & ferat extẽplo quod concipit, siquis ea libidine teneatur. Non sunt igitur omnia, qualia ipsi cõcipimus, sed qualia sunt pleraq; paucissima nouimus. Tempus autẽ atq; motus nulla ui cogi possunt, ut initiũ aut finem agnoscãt (subest enim utrinq; infinitudo) non tamẽ simul nec actu nec tota, quũ fluxæ sint partes illorum caducæq̀;. Eæ dum fiunt succeduntq̀;, tum quasi texitur & texitur motus & tempus ad eundẽ modum. Continuorũ diuisio infinita est. Quòd si uisa illa imaginaria uehementer quẽ urgent ac torquent, simus uel periculo liberales, audeamus fortiter, infinitatẽ demus. Quid ni? Sed imaginariã atq; fictam, quæ neq; actũ neq; subsistentiam præferat. Nam acrius quidẽ intuenti uidetur neq; imaginatio quoq; ipsa infinitudinẽ assequi posse, tum quòd deponit aliquando, tum quòd finitũ semper aliquid adijcit, idq̀; eatenus dum mens labore cogitationis affecta lacessitaq̀; destituat, manusq̀; fastidio det.

Non esse res illico, quales imaginamur

Infinitas imaginaria.

THEMISTII PHYSICES, LIB. IIII.

HERMOLAO BARBA. INTERPRETE.



Odem ferme ordine de loco agendũ disputandumq̀; est. Primum an sit, deinde quemadmodum sit, utrum seorsum ut substantiæ, atq; per se, an potius in alio constitutus, postremo quid sit. Quàm uero ad institutũ nostrũ pertineat ratio hæc, ostẽdit uetus opinio, quæ alicubi

De loco disputationẽ futurã instituit.

omnia esse contendit, & quòd usquam non sit, ne esse quidem uideri, quod quidem non procedit. Nam quum uiderent ea quæ non sunt, ut Hircoceruus, ut Sphinx, nullibi quoque esse cômeare & reciprocare rationem putabant, ut ea quæ sunt, omnia essent item alicubi. Verum ut in totû illi oberrent, fortasse tamen quia uerissimum sit naturalia corpora, ignem, aërem, aquâ, terram, quæque de ijs concreta sunt, in loco esse aliquo oportere: partiû physici erit de natura loci disserere. Iam si philosophus naturalis de motu consyderat, motus uero naturalium corporû communissimus atque primus est: is qui loco utitur profecto uel nomine hoc, de loco nobis cogitâdum cômentandumque est. Quamuis autem longe difficillima ea quæstio sit, quû ex ipsa per se loci natura, quam haud facile quis ex rebus utique adiacentibus loco definiat (quod paulo infra monstrabitur) tum uel maxime ea ratione, quòd primi uiam facimus cômunimusque, nullo quidê initio uel omnino uestigio ueterum, cui possit insisti, nemine ad hoc æui côperto, qui nedum in ea re paulo plus uiderit, sed scite indubitauerit quoque. Non tamen deprecâdum aut subterfugiendum nobis id oneris est, alioquin non pollicentibus, nisi quatenus uires nostræ sufficiant.

De loci natura disputare ad physicum spectat.

2 *Quæstio de loco difficilis*

3 *Locum esse.*

AC primum quidem esse in rerum natura locû, plurimis declaratur euentis. Cedunt succeduntque mutuo corpora, & eo loci ubi aqua inerat, diffluente aqua identidem subindeque aër ingreditur, eodem mehercule modo, quo in uasculis & dolijs cernitur. Ita fit ut idê permanere locus, sed diuersa excipi corpora uideantur. Ex ijs quæ diximus, duo eueniunt: unû ut locû esse oporteat, alterum ut necesse sit ab ijs corporibus quæ locâtur, diuersam rem locum haberi. Præterea quû corpus omne si non detineatur prępediaturque, in suum quodque locû im-
4 pense commigret, ignis in sublime, terra in imum, palàm fit non modo locum esse simpliciter absoluteque, sed & peculiares ueluti uires quasdam eius haberi, easque loci uideri & esse distantias differentiasque, suprà, infrà, dextrorsum, leuorsumque, ante, retrò uersus, quo uidelicet corpora moueantur differâturque. Neque credat quispiam huiuscemodi

Locus diuersum à locato.

Loci uires & differentiæ.

locorum

locorum discrimina uarietatesque ex nostra tantum institutione creari penderéque adeo, sed (quemadmodũ sumus & præfati) ab ipsa plane natura inuentas, collocatas, & affirmatas sciat. Quomodo autẽ hęc differant, non impendio obscurũ internoscere. Nobis nanque idem plerunque est & infernus, & supernus locus. Nam scandulæ imbricamentáque ædium, quæ modo nobis meditullio impluuij agentibus superna sunt, cõmodum ascendentibus tectũ, fient inferna: & columna, quæ nunc est à dextra, si me conuertero, puncto fiet à læua. At situs natura dispositos, præfixos & conditos ipsi corporũ naturalium motus atque impetus produnt & detegunt, ut supernus is sit, quo ignis & leuia conuolãt: infernus, quo glebulenta & grauia prosternuntur & corruunt. Et hercule hos locos natura non solũ maximo interuallo dispescuit, sed etiã uiribus & potestate seiunxit: quod quidẽ inde datur intelligi, quia singuli suas & maxime differentes quoque naturas tum recipiant tum conseruent. Sed & quàm non sit locus idẽ qui de statu nostro institutionéque nascitur cum eo, qui natura præscribit, mathematicæ res affatim ostendunt. Illæ neque locum habent, neque mouentur ullatenus, quia per se non subsistunt: de nostro tamen habitu responsúque, tum à dextra, tum à lęua intelligi possunt & fingi: non quòd locũ natura sint ullũ adeptæ, dextrum lęuumúe, sed quòd intelligant tantum de eo situ positæ. & quemadmodũ eas res imaginatione cogitationéque absoluimus & separamus à motu, & qualitatibus reliquis: ita & locum & respectũ huiusmodi quem illis natura non addidit, solum imaginando tribuimus. Nam ij qui uacuum introducere nitebãtur, tanquã locum quendam subsitum id rebus uolebant. Quid enim si uacuum sit, esse aliud potest, quàm locus corpore destitutus uiduatusque. Quamuis autem satis hæc sint ad communiendum id quod sumus aggressi, non est tamen poëtarum authoritas in ea quoque re contemnenda insuper, habendáque penitus. Hesiodi inquam, qui omnium primus nobis commendauit & prodidit locum. Nihil enim aliud per naturã illam hiantẽ (quam Chaos & patorem appellat) quàm locum & inhabitaculum rerum intelligi

Locorum discrimina ex natura rei, et à nobis.

Locus supernus, & infernus.

Vacuũ quid, & quomodo excogitatum

Hesiodi χάος, & πάτωρ.

uoluit: perinde ac rebus præcauendum esset protinus ali-quo, in quod reciperentur atque reconderentur. Atque hic ex eorum numero uidetur fuisse unus, qui res omnes alicubi

7 esse arbitrabatur. Quòd si locus est ita ut Hesiodo uisum, profecto ea natura erit admiratione & spectatu dignissima. Nam si rebus omnibus primum suppositus & subiectus est locus, necessario sequitur rerum primũ fuisse comparuisseque locum: propterea nihil sine loco fuisse, locũ contrà, & ipsum chaos sine reliquis rebus aliquãdo adstitisse. ita & tẽpore & natura præcesserat. Nam loco sublato reliqua esse continuo peritura: non item quæ in eo continentur ademptis ipse perimitur, ut si ignis interstinguatur, nõ sit abolitus propterea & locus. Sed si rem esse nihil aliud est, quàm alicubi esse loco, utique corrupto, res quoque locatæ obiter interibunt.

Primã rerum fuisse locum, ueteres opinati sunt.

8 SEd cauendum est, ne dum ultra quàm sit par, loci naturam honestare illustrareque tendimus, tanquam frigidiusculi rideamur, alioquin magnis uiris è regione pugnantibus: quorũ rationes prætermittendæ nec sunt, quibus illi nedum ut æquiorem ullam sententiã præferant, nihil loco relinquunt, sed penitus de rebus exterminãt & interdicũt essentia. Proinde incõminantur, simul quis attentauerit quid sit locus afferre, coactum recantare & confiteri non esse. Nam primũ designa (inquiunt) nobis, in quonam genere locum collocaueris. Nonne liquet in genere corporum? Est enim locus in tres dimensiones fusus. At statim absurdissimũ illud sequitur, corpus in corpore recipi, & duo corpora eundem locum accubare occupareque. Nam si & locus, & id quod recipitur, corpora sunt in dimensus æquales attensa, nimirum bina simul corpora singulis locis assistentur collocabũturque. Quod portenti maxime cognatũ atque affine meditationibus Chrysippi Zenonisque, ueteres tanquam apertissimũ maximumque mendaciũ consone disploserũt. Quod & plerique dicato seorsum opere amoliri & confutare sunt conati. Præcipue uero Aphrodiensis Alexander in libris ijs, quos de mestione cõposuit, passimque utcunque incidit mentio in reliquis rerũ naturaliũ cõmentarijs, quorum lectionem uolentibus adire, promptum sit

Disputat in eos, qui locũ omnino negauerunt esse.

Rationes illorum.

ptum sit rationes illas ediscere. Et Hercules si corpus non 9
sit locus, haud plane uidere se quid demũ esse aliud pos=
sit. Nam diffundi in tres dimensiones solius esse corporis
proprium. At aqua dices, post aërem locum recipit: ita lo *Obiectio.*
cus esse per hæc ostenditur. Sed attende ut ex hoc quoq;
dissentanea quædã incurrant: Quum aquã excipit locus
is, ubi aër fuerat antea, manifestum est superficiem quoq;
aquæ receptam esse ad idem exempli, quo recepta aëris
fuerat. Si ergo superficiem recipit, lineas quoque & pun=
cta recipiet. Quare locus erit ut corporibus, ita & punctis
suus. Sed hoc est impossibile, quòd locus puncti nõ distet
à puncto, nec locus lineæ superficieiq; à linea item & su=
perficie discrepat. Quid enim sit per deum superficiei lo=
cus præter superficiem aliud: & maior quidem superficie
locus esse non potest. Ea enim parte, qua superficiem uin
ceret excederetq;, nihil superficiei utiq; contineret: & for=
tasse (quod in transcursu dixerim) locus superficies est.
Quòd si lineæ locus nõ differt à linea, & is qui superficiem
recipit, nihil est præter superficies, & is qui continet pun=
ctum ipsemet punctus est: efficitur, ut quũ corpus aliquod
aliquo in loco recipit, locus ille sit corpus. Præterea una= 10
quæq; res aut elementũ est, aut ex elementis conditum. *Vnaquæq; res aut elemẽtum est, aut ex elementis.*
Atq; hoc uerissimũ impromiscue atq; simpliciter est, siue
de corporeis, siue de incorporeis loquamur. Et corporũ
corporea sunt elementa, incorporea incorporeorũ. Neu=
trum horum est locus. Primum inter incorporea cooptari
& collocari non potest, quia dimensum & magnitudinem
præfert. Nec inter corpora, quòd (ut diximus) in illo cor=
pora receptantur. Iam locum esse initialem, & primã re= 11
rum putare, & tanq̃ originale principium omnibus, homi *Locũ non esse principiũ rerum, contra ueteres.*
num est parum consyderate loquentiũ, & in maximis re=
bus errãtium. Nam quo pacto principium esse uoluerint,
num uti materiam? At quid nam uidetur de loco, tanquã
de materia conditũ constitutumq;: num uti formã? num
uti causam mouentem? num uti finem? At profer quiduis
horum, qui constet? Sed & Zenonis ratio superponenda 12
non est: Si fuerint res (inquit) in loco omnes, fore ut ipse *Zeno impugnatur.*
quoq; locus in loco sit, & huius etiam loci alius subinde lo

13 cus, atque ita deinceps in infinitũ alij constituantur. Si quis uero uacuum, ut non est, ita de rebus etiam tollat, palam est, si fuerit locus, non esse illum sine corpore futurum, sed fore undique uersus plenissimũ & confertissimũ in plenum. Qui locum defendunt, quid statuant de rebus ijs quæ augentur & crescunt? ijs quantum adijcitur corporis, tantum accidit & loci. nam & totæ contineri & recondi cernunt. Necesse est itaque maiorem effici locum, & unà cum corpore intumescere & gliscere. Sed quo nam modo, aut unde ampliabitur locus, difficilis explicatu res est. Recte igitur initio dicebamus eum, qui loci naturam reddere tentauisset, periclitaturum, ne locum non esse fateri maxime cogeretur.

14 *Locus duplex.* SAne nos alia uia aggressi, duplicem locum esse comperimus: Alterum primũ, non primum alterum, sed qui quòd medio alio locus fit, locus per aliud cõmode appellabitur. Per aliud locus est is, qui pluribus corporibus est communis. Primus qui suus cuique consentaneus adæquatusque habetur. Id hoc exempli patuerit: Domus, urbs, terra, aër, cœlum, non sunt loca prima, sed per aliud. Is uero qui nihil prçter te amplectitur ambitque, locus is primus est tuus, quia propter hunc locũ, qui primus & tuus est, duntaxat uera sunt quæ de locis non primis dicuntur. Iccirco enim uerum est te domi esse, quia in loco illius aliquo tibi æquato positus cõstitutusque es: & in urbe propterea, quia domi: & in terra itidem, quia in urbe. Sed si proprius locus est is, qui primus continet ambitque corpora, necessarium est, ut locus sit tanquam extimũ quiddam limes, finis ac terminus, utpote quo primũ corpora definiantur & terminentur. Nam quũ nihil sit medium, non potest dici ad aliud primum corpora terminari, & ad hunc proxime. Dicet quispiam, si locus est terminus primus & proximus rei, qui distinguet à forma? Est enim forma prima, quæ terminat definitque corpora, & quæ magnitudines ad subiectã materiam accõmodatas habilesque impartit. Sane si hoc respicias, locus uidebitur forma esse: sin uero alia quædã accidentia loci consyderes, ad naturã ma-

Locus quid à forma distinguatur.

15 teriæ perpensius declinabit. Videtur enim locus esse corporis

poris & magnitudinis ſpacium: quæ conditio in materiã quoq; conuenit. Ea nanq; quum per formã finitur cõtinetur, ſuperficiebus & terminis, magnitudo & ſpacium quoddam efficitur. Et ſuapte quoq; materia ſpacium eſt, quanq; finibus exemptum, indiſtinctũ, interminatumq;. Si enim à globo ſphærauе terminos & affectiones remoueris, nihil præter materiã ſpaciumq; illud merum abſolutumq; reſtabit. Nec enim exiſtit cõſtatq; terminis ſpaciũ, ſed finitur terminis. In terminis quoq; non eſt, ſed in ſubiecto. Ex hoc locus uideri ſimillimus materiæ poteſt: alioquin cognatio quoq; illa non tenuis fuerit, quòd quemadmodum materia, item & locus formas ac ſpecies multas quæ corporibus inſunt, unus idemq; ſuſcipere cõtinereq; uideatur. De ea potiſſimũ ſimilitudine motus eſt Plato, ut idem eſſe materiam & locum in Timæo aſſeueraret. Id enim quod formas alternatim ac ſucceſſu reciperet, modo ſyluam (id eſt materiam) modo conceptaculũ (id eſt ſedem ac locum) uocabat: ceu una re multis nominibus dicta ſignificataq;. Veruntamen aliter in Timæo, aliter in ijs quæ Agrapha inſcribuntur, ediſſerit de conceptaculo. Illic materiam præcipientem, participantemq;, hic numerum, id eſt, magnum & paruum eſſe conceptaculum rebus & formis omnibus ſtatuit. Per hæc (ut dixi) uideri poteſt, materia eſſe idem & locus. Ac cæteri quidem 16 fermè omnes locum eſſe aliquid putauerunt. Solus Plato auſus eſt non ſolum dicere locum eſſe, ſed etiam finire quid eſſet: quanquam id parum proſpere, tranſlationibus agens, non proprio ſermone naturam eius indicans euelansq;. Liquido igitur conſtare arbitror locum, ſiue quis materiam eum putet eſſe, ſiue formam, tractatu utcunq; perdifficilem uideri, utpote in quo noſcendo ad principia recurramus, quorum ſpeculatus per ſe altiſſimus eſt, & haud facile cuiuis adeundus, quia conamur ſeparatim cognoſcere ea, quæ ſeorſum cognoſci non poſſunt. Porro fieri non poſſe, ut forma aut materia locus ſit, 17 non eſt impendio laborioſum oſtendere. Forma & materia ab ipſa re ſeparari non poſſunt, locus poteſt: ubi enim aër fuerat, per uiciſſitudines nunc aqua, nunc terra, nunc denuo

Locus ſimilis materiæ uidetur.

Locũ Plato materiã dixit

Locus à materia & forma diuerſa.

nunc denuo aër inuehitur. Non enim locus aliquid corporis eſt, non pars, non affectio, non habitus, non poteſtas. Nam huiuſcemodi qualitates à corpore non exoluuntur, locus exoluitur. Hercules uidetur uaſi eſſe ſimillimus. Eſt eñ uas locus translatilis, & ipſum quoq; nihil eſt rei. Igiẗ dixerit quiſpiam, locum non eſſe contenti locatiq; corporis accidens, iccirco quia ſeparatur à corpore: an ita ſoluitur, ut eſſe in loco, accidẽs ſit inſeparabile corporis, locus non ſit locati corporis accidens, ſed plane illius, cuius ſuperficies atq; exitus eſt.

18 Materia autem eſſe nequit locus alia etiamnum ratione. Quòd quũ materia contineatur, continere cernitur locus. Iam deforis externusq; locus eſt, materia & forma interna.

Contra Platonem. Plato uero qui contendit oſtendere locum eſſe materiam, non uidet ſe, ſi ita ſentiat, ſuas illas ideas numerosq; ſpecificos in loco eſſe conſtituturũ, quia (ut dixi) materiam ſubiectã numeris facit, quam ille interim magnũ & paruum, interim participationẽ & perceptionem appellitat.

19 Præterea ſi res quæ mouentur in locos proprios ferũtur, in materiam & formã nulla res fertur, quia ſecum & intra ſe continet utranq; naturam, certe neutra locus erit. Equidem libenter pol diſcerem, qui fieri poteſt, ut corpora ſi locum (id eſt materiam & formã) intra ſe continẽt moueantur? ut locus ſupernus, infernus diſtent, ut ad ea loca differãtur?

20 At in materia & forma quid nam & ſupra? quid infra? Quærenda enim & aſſignanda ſunt loca, ad quæ corpora naturalitus deferuntur.

Abſurda quæ ſequũtur ſi locus materia aut forma ſit. Quòd ſi materia formaue locus ſit, quum materia & forma motu corporum moueantur, ibiq; adſint ubi ipſæ res adſunt & corpora, primũ ſequitur illud abſurdum, moueri locus poſſe: deinde quomodo elabentur, ne locum eſſe in loco concludant? Si enim tunc in loco corpus eſt, quum hinc illuc aut cõtra defertur, profecto & locus corporis eſſe in loco uidebitur ſi ipſeq; ſimul cum corpore deferatur.

21 Præterea cum uicibus corpora permutentur, aër in aquã, aqua in aërem abeat, ſi formã eſſe putaueris locum, continuo locũ fateberis poſſe corrumpi, quia & formæ in tranſmutationibus & conuerſionibus corrumpũtur. At quæ nam ſit loci corruptio, difficile eſt afferre, uel fingendo. Aut ſi

materiam

materiam esse locũ dicas. cur aqua recens progenita nõ in aëris loco maneat, quippe qui iam uanuerit: in aëris materia maneat, quippe quæ incorrupta sit semper, atque ut inquit Plato, una atq; eadem manens differentiũ formarum signaculis & impressionibus exculpatur.

HActenus ambigendi rationes attulimus. Ab his 22
quot modis res dicatur in altero esse exponendũ uidetur. Id enim pertinere maxime ad demõstrationem presentem putamus. Ac primum quidem unus

Modi quibus res in altero esse dicitur.

significatus is est, quo digitus dicit̃ in manu esse, & pars 23
omnis in toto. Alter inuersa uice, quo totũ in partibus, ut os in oculis, fronte, naribus, bucca. Tertius, quo species in genere, ut homo in animali. Quartus, quo genus in specie, ut in homine animal. Neq; mirũ uideat̃, si in homine esse animal dicit̃, quasi id quod plus est, in eo quod minus esse nõ debeat. Nam si acriter inspexeris, inuenies animal tanquam partem in homine. Proindeq; in hominis definitione includi comprehẽdiq; animal. Quintus. quo forma est in materia, ut lectus in ligno, & sanitas in temperatura calidorũ frigidorumq;. Sextus, quo in rege intelligitur positus rerum græcarũ status, & quo demum in primo alioquo mouẽte gubernanteq; dicũtur aliqua esse collocata. Quale est illud Homericũ: Hæc Iouis in genibus. Septimus, qui ad bonum & finem pertinet, ut quum dicimus omnia in felicitate & beatitudine posita. Sunt & alij modi quibus res esse dicuntur in altero. Sed omniũ quos enumerauimus, & quos prætermisimus, ille est maxime proprius atq; præcipuus, quo res in aliquo tanquam in uase & loco desita constitutaq; dicitur. His ita explicatis id quod est cõsequens inuestigemus: Sit ne quippiam in nulla re, ita ut in seipso. Et utrũ modus hic sub aliquem eorum cadat, quos prætermisimus: an hoc omnino esse non possit. Porrò uerissimum est, omnia aut nullibi esse, aut in altero. Sed quonammodo inquies? Vsualis illa locutio recipit̃, qua solemus plerunq; in seipso esse quẽ dicere. Sed scire licet hominem non primo, sed per aliud in seipso esse posse. Ex eo enim quod hominis anima in corpore hominis collocata est,

θεῶν ἐν γούνασι κεῖται, inquit Hom.

24 *An quippiã ita in aliqua re sit ut in seipso.*

In seipso aliquid esse potest non per se, sed per alterum.

totiusq́ꝫ hominis pars in alterã partem recepta, fieri po-
test hoc argumẽto, ut esse aliquid in seipso dicatur idcir-
co, quia pars in parte sit cõdita. Nam & animal propte-
rea suimet mouens habetur, quia pars illius altera mo-
ueat, altera moueatur. Alio modo arbitrari totũ in toto
esse, prorsus est dissonum. Quòd si quis rustice urgeat nõ
dicere se animam esse in corpore collocatam, sed ipsum
prorsus animal in seipso prorsus, is uidetur consuetudi-
συνεκδοχή. nis licentiam ignorare, quæ efficit, ut pleraqꝫ à partibus
commode, & apposite denominẽtur. Quemadmodum
itaque petasatum calceatumúe dicimus Socratem, non
quòd totum corpus calceo petasoúe indusiatum sit, sed
quòd tantum pedes iniecti munitiq́ꝫ habeãtur: ita & ani
mal in seipso esse consueuimus dicere, quoniam pars al
tera intra partem alterã animalis condita cõceptaq́ꝫ est.
Eodem exemplo possumus amphorã, hoc est, uas illud
fictile, quod cũ ipso uino sit, dicere in seipso esse, eo quod
in uase uinum includitur, non quòd seorsum, aut uas in
uase sit, aut uinum in uino. Prohinc non simpliciter ab-
soluteq́ꝫ, sed per aliud & secũdum partẽ in seipsa res fue-
25 rit. Pleraqꝫ aũt per aliud esse dicũtur in aliquo. Est enim
in homine albedo, ideo quia in corpore est, & in cor-
pore propterea, quia in superficie est. At in superficie nõ
per aliud amplius, sed per se immediateq́ꝫ fuerit. Verũ
tametsi in superficie sit primum albedo, nõ eo tamen iu-
dicanda est eadem res albedo & superficies: ita ut sequi
possit in se ipsa rem esse. Alia siquidem definitio superfi-
ciei, alia albedinis & coloris est. Item, definitio animæ di
uersa est à definitione scientiæ, atqui scientia primum in
anima haberi dicitur. Est enim in homine scientia idcir-
co, quia primum in anima. Demum si singula percurre-
res, & æstimare uelis, reperies definitionem recipientis
26 rei alienam esse à definitione receptæ. Quod quũ ita sit,
quo pacto esse in seipso quippiam potest? Alioquin à se-
ipsa ipsa rem esse diuersam & alienã oporteat. Est ne in
se res aliquo eorũ modorũ, quos retulimus. Et hercules
quæcunqꝫ recipiuntur, in re diuersa recipiuntur. Nam to
tum quod uidetur esse in partibus, nõ dicimus esse in se
ipso,

ipso. Aliud enim est totum, aliud partes ipsę. Totum est unũ & sibiipsi idẽ. Partes & plures sunt, & differẽtes. Sed neq; ratio ipsa quam diximus, finit rem esse in seipsa ullam, quia definitiones, & naturæ eius quod est primum in aliquo, & eius in quo primum est aliquid, proculdubio differentes & discrepantes habentur. Quare si quid in seipso esset, naturas & definitiões pugnãtissimas subiret: imò esset illa ipsa quæ pugnãt. Sed quemadmodum nequit esse, ut uinũ sit amphora fictilis simul atq; uinũ: aut ediuerso, ut amphora fictilis sit uinũ simul & amphora, ita nequit esse, ut in seipso sit quippiam. Verum ut ante dictum est, esse in seipso aliquid penes secũdumq; partem potest, ita ut totius amphoræ pars, id est, ipsum uas fictile uinum excipiat, nõ quòd sit ipsum uinum, sed res à uino diuersa: pars, id est, uinũ in uase ipso excipiatur, non quòd ipsummet sit uas, in quo sit, sed quòd in re altera & à se omnino diuersa, tanquam in uase collocetur. Semper enim definitio eius quod in altero est, distat ab ea, quæ est eius, in quo est alterum. Quemadmodum in seipso ipse nihil per se possit, constare de supradictis rationibus puto. Quàm uero neque per accidens esse in seipsa res possit, peruincemus hoc modo. Illud prius notauerim non idem intelligi cum per partem, & cum per accidens dicitur. Quamuisq; utrunque per aliud sit, per plurimum tamẽ utrum afferas, interest. Animal per partem obtuitur, quia oculi quibus officium obtutus absoluitur, pars sunt animalis. Per accidens fluctuat malus in naui, quia in naui quæ fluctibus iactatur, accidit malus. Albedo quoque, quia motu hominis, in quo est, mouetur, penes accidens dicitur moueri. Atque ij duo modi habentur, quibus res per accidens dici existimantur. Primus quũ pars afficicitur affectione totius, alter quũ accidẽs afficitur affectione subiecti. Vtrũ genus accidentis afferimus, quo quid in seipso esse per accidens possit? Quod equidẽ * sentiam, planè uideo neutrum, alioquin sit necesse, alterum aut suimet, ut pars, aut ut accidens fiat, quod quidem suprà captum cogitationis est. Atq; ita quidem si aliquid esse accidens in seipso posset

Totum. *Partes.*

27

Neq; per accidens res in se ipsa esse potest.

Duplititer res per accidens dici tur.

* *Scientiã,*

nulla ratione alia poſſet, niſi quia uel pars eſſe uel affe-ctio ſuimet poſſet. Eodē modo amphora in ſeipſa per accidens eſſe nō poteſt, niſi aut pars aquæ ſit, aut accidens amphora. Nam ſimulatq; aqua collocata eſſet in uaſe, ipſum quoque uas, quod aut pars, aut accidens fuiſſet aquæ, in ſeipſo utiq; collocaretur. Hoc uero perridiculū eſt, prætereq; ſequitur duo corpora eſſe eodem in loco futura, tum uas quod in ſeipſo eſſet, tum aqua quæ cōtine-

28 retur in uaſe. Verū de his ſatis. Ex horum modorum explanatione Zenonis cauillus facile diſſuitur, quo ille utebatur ad demonſtrandum ſi locus aliquid fuiſſet, in alio loco ſubinde locum eſſe oportuiſſe. Prorſus, ut dixi, res in aliquo eſſe multifariam poteſt intelligi, eritq; locus nimirū ipſe in aliquo, utiq; nō in loco. Is enim qui proprie locus eſt corporis nobis obducti, & circundati, & abientis eſt ultimū. Eſſe uero in aliquo dicitur locus, id eſt, in corpore eo, cuius ipſe pars atque exitus fuerit, non tanquam in loco, ſed tanquā in toto. Nam & ſanitas in aliquo eſt in temperamēto ſcilicet calidorū frigidorumq;, non tanquam in loco, ſed tanquam in corpore, cuius eſt habitus. Caliditas item atq; frigiditas in corpore, nō ut in loco, ſed ut qualitates eius & affectiones habētur. Ita & locus in aliquo ſit, dum nō ita ut in loco: alioquin diſ-

Locus quo pacto in aliquo eſſe dicatur.

29 ſentaneū fuerit eam rem in infinitum extrahere. Sed ſatis hactenus indubitatum diſputatumq; in cōtraria eſt. Nunc decernendi ſententia & fiducia inſumenda.

30 QVoniam uero loci natura compertu exploratuq; ardua eſt. Primum cōſyderabimus & quaſi reponemus ea, quæ ineſſe loco communi hominū intelligentia opinioneq; iudicantur: deinde ſenſim irrepemus ad communitionem abſolutionemq; reliquorum. Ac primū quidem cōfeſſum eſt omnibus, locū complecti cōtineriq; eas res, quarū eſt locus. Deinde locum rei illius, quā cōtinet, nihil eſſe, quod nos ſupra neceſſarijs rebus addiximus. Tertiū eſt locum primū citimum, & propriū maiorem minoremue corpore, eo quod continetur, eſſe nō poſſe. Nō minorem. qui enim ambiret amplecteretur q;: nec maiorē, quia in partē illam ſubſiduam

Quæ communi hominū opinione ineſſe loco iudicantur.

corpus

corpus alterum poſſet inferri ſuffarcinariq́; ita confieri, ut iam neq; proprius, neq; primus, neq; citimus ſit futurus. Quartum eſt, ut locũ à corpore collocato ſeparabilem eſſe dicamus. Atq; hæc nos ex ſucceſſu ſubeuntium 31
corporũ, & uiciſſitudinario rerum ingreſſu egreſſuq́; uerum eſſe ſuprà docuimus. Poſtremum quod affirmauerim eſt, ut quæcunq; in loco ſunt, aut ſuperiori, aut inferiori loco eſſe neceſſe. Subiectis his hunc ad modũ perſpicienda & reducenda ſunt reliqua. Prorſus neceſſe eſt, talem definitionem afferre, qua tum argumenta contraria diſſoluantur: tum ea quæ ineſſe uidentur loco aſſerere ac tueri poſſimus. Inter hæc illud quoq; manifeſtum obiter fiet, quidnam cauſæ fuerit, quod in ea re explicanda enodandaq́; difficultatem & ſcrupulum pareat. Pri- 32
mum ſcire oportet nullam haberi poſſe de loco mentionem, niſi motus localis aliquis haberetur, propterq́; id potiſſimum cœlum eſſe arbitramur in loco, quia in motu ſit & excitu maximo. Tria autẽ genera localis motus ſunt, delatio, auctio, & minutio. Nam & in auctione rerũ locus ex loco mutatur, & quod prius fuerat, hic quodq́; dodrantem (uerbi gratia) occupauerat loci: maiorẽ deinceps minoremúe ſibi locum adoleſcendo minuẽdoúe comparauit. Mox & illud quoq; notatu dignum, non ex omnibus quæ mouebantur, ueniſſe nos in cognitionem loci, ſed ex his modo quæ per ſe ac proprie mouebãtur. Nam quæ per accidens mouẽtur, quemadmodum proprie nõ mouẽtur, ita neq; loco egere, neq; loci noticiam perducere poterant. Sed & diſcrimen quoq; non admodum tenue uiſitur inter illa ipſamet, quę per accidẽs mouentur. Quædã ſimul à toto ſubiectoúe ſeparaueris, per ſe moueri differiq́; poſſunt, ut corporis mẽbra, ut nauiũ claui. Quædam non poſſunt, ut albedo, ut ſcientia. Neutrum genus nos in primam loci cognitionem perrexit. Sed ea duntaxat occaſionẽ momentũq; præſtitere, quæ per ſe ac proprie mouebãtur. Per ſe autem mouentur, ea quę diſſeparata diſiunctaq́; ſunt ab eo quo continentur, eiq; quod nihilominus tangunt, minime continuantur. At manus implexa uolumini ſcribendo ſeorſum eſt à re 33

Localis motus tria genera.

Motus per accidẽs duplex.

Motus per ſe.

liquo corpore, nõ tamen est à reliquo corpore separata, neqꝫ attigua brachio, sed continua est: proinde nemo secundum illam partem, neqꝫ per se mouetur, neqꝫ in loco per se est. Verum quemadmodum ex ijs, quæ per se mouentur, proculdubio natura loci petenda promendaqꝫ est. Mouentur autem per se in mũdo animalia. Num igitur mundũ esse animalis locum cẽsueris? minime. num igitur aërem? nequaquam. Quamobrem? quia probatum supra est, locum, neqꝫ angustiorẽ, neqꝫ ampliorem esse posse, quàm corpus locatum. Quisnam igitur erit locus Calliæ peculiaris & proprius? Profecto nullus alius nisi eius aëris extrema & citima pars, qua solus Callias ambitur atqꝫ circũdatur. Per id esse in aëre Calliã uerum est, per aërem in mundo. Quo fit ut hic primus sit Calliæ

34 locus. Quũ ergo, id quod continet, non est à re contenta seiunctũ auulsumúe, sed iunctum planè cõtinuatumqꝫ, ea res in loco esse, sed nõ in suo toto putanda pars est, ut manus, ut crus, ut thorax in corpore. Quum uero præciditur disseparaturúe, ita tamẽ ut tangat, tunc in eo loco est, ubi continentis est finis. Hic iam neqꝫ pars corporis contenti, quum sit extrarius, neqꝫ arctior item aut capacior, sed quoquo uersus æqualis, & quadrans, & consentiens finibus marginibusqꝫ ambiẽtis corporis ultimis, quia contiguorũ extrema sunt simul. Planè partes, quæ in toto sunt, nõ in toto, sed cum toto mouentur: ea uero quæ separata sunt, in loco non cum loco moueri intelliguntur. Sed occurrat aliquis, nonne res, quæ in uasis locantur, unà cum loco ipso moueri uisuntur, quotiens uasa ipsa utcũqꝫ mouentur? Verũ uasa non sunt loci, quos quærimus, proprij, quippe inclusis corporibus ampliora capacioraqꝫ, sed extrema, hoc est cõcaua illa fictilium internaqꝫ facies, id maxime ac proprie locus est, utpote quæ habeat receptis rebus amplitudinem parem.

35 *Loci definitio.* SI itaqꝫ uera sunt hæc, apertũ est locum esse terminũ rei, continentis extremum, quæ id quod ipsa continet, tangit. Atqꝫ hoc etiã alia ratione monstramus. Nam quũ quatuor habeantur, quorũ aliquod necesse sit locum esse: Forma, materia, spaciũ inter rei continentis

extremas

extremas margines comprehensum, ipsi termini ultimi
corporis continentis: si de tribus nullum esse locus pro-
batur, id quod reliquum subsidet, locum uideri necesse
est. Sed enim materiam locum esse non posse declaraui
mus suprà euidentissime. Errorem quoq; illorum coar-
guimus, qui quòd & locus & forma complecti contine
riq; uidebãtur inscitia disputandi ratiocinãdiq;, locum
esse suspicati sunt formam. Sanè tametsi utrunq; sit ter-
minus, non tamen utrunque rei eiusdem est terminus:
forma rei contentæ terminus est, locus utique continen
tis. Equidem si quis de me id quærat pressius, neque ter-
minum quidem nuncupauerim formã, utpote quæ non
sit superficies, sed ratio, & id quod sub hoc uerbo quid sit
rem esse percipit: nisi quis dignationi eius hoc tribuat,
quatenus materiã fusam diffluentemq; quasi coërcet fi-
nibus, & intra certos limites reuocat, ueluti norma quæ-
dam mensuraq; rerum ac numerus. Reliquum est, ut do 36
ceamus spacium illud, quod inter cauum uasis interia-
cet, locum esse non posse. Sanè peruetus hæc opinio est,
& eorum maxime affinis consentaneaq; sententiæ, qui
uacuum in rebus affingunt. Polluit, uiguitq; ea primum
ætate Chrysippi, mox sub Epicuro emersit atq; floruit.
Asserunt impendio nõnulli idem quoq; Platonem exi-
stimasse. Cæterũ omnes ij, qui de loco id sedulo sentiũt,
ut uerisimili argumẽto nitantur, lubrico tamen planeq;
uitioso atque falso mouentur. Quum enim in cogitatio-
nem loci uenissent, & adhibito sensu clarissime depre-
hendissent, corpora continue alia atq; alia eodem in lo-
co per alternationem & successum haberi ac recipi, iẽre
cursu, ut locum esse spacium illud interceptum margini
bus dicerent, quòd unum idemq; manens exciperet con
cedentia ac subeuntia uicibus corpora, quasi seiunctum
& diuulsum à singulis quę ingrederẽtur. Vt uero ita con
nixe opinarẽtur, uasa potissimum in causa fuere. Quum
enim intra eandem superficiem fictilis, quæ certis fini-
bus circũscribebatur, interim aquam, interim aërem in-
cludi, contineri que intuerentur, arbitrabantur illud æ-
quor, quod intra illos fines coërcitusq; iacebat, quodq;
idem

Spacium inter cauum uasis locum non esse.

De uacuo opinio quando, aut unde emerserit.

idem permanere ſemper, & abiunctum, & ſolitariũ uidebatur, eum ad modũ, quo & ſuperficies ipſa ſuccedentibus corporibus locũ eſſe, & conceptaculũ oportere. Eſt autẽ indicium quo mouentur fallitioſum ac tenue: nam ſi uas eſſe locus poſſet uacuus corpore, fortaſſe ſpacium illud, quod comminiſcuntur, peruidere ac ſerere potuiſſent. Non dantur autem id genus loca. Simulatq; enim egreſſus dilapſusq́; humor eſt, obiter ſeſe aër inſinuat: atque inde deriuatus eſt error, quòd dimenſum illũ ac ſpacium, quod corporibus ſuum quibusq́; adiungitur inne ctiturq́;, corporibus detrahunt & uendicant loco, neque perſpiciunt omnem dimenſum in loco eſſe aliquo oportere, idcirco quia corpus quoq;, cui ſoli debetur dimenſus, & ſpaciũ, ſemper in loco eſt. Declarant id uaſa ænea & quoquo uerſus obſepta, qualia ſunt clepſydræ: ex ijs ne ſtillicidia quidem eliquantur, niſi orificio altrinſecus aliquo adaperto, unde ſit aditus aëri ad eum locum ſubinde implendum, quem aqua diffluendo uacuefeciſſet. Sed eo quoq; falluntur maxime, quòd uaſorum ſuperficies caua nũquam adducitur. Nam ſi ut ueſicæ & utriculi ſolent, uento aut aqua dilapſa cõcideret ſolidareturq́;, non tam facile opinor decepti & seducti fuiſſent. Ergo igitur de ſpacio corporis mei atq; aëre illo, quo ambior ſiccine imaginator: Quum primum me mouero, ſuperficies, quæ me operit & continet, coaleſcit atq; diffunditur, & ſe in ſe ipſam, ut ita loquar, inſinuat: eam uero ſuperficiem, quæ, quia ſolidorũ corporum ſit, coire & confundi non poteſt, corpus cõtinue aliquod tangit. Illi igitur corpus in eo ſpacio recipi autumãt: proindeq; intra ſuperficiem ſpaciũ illud ſeorſum haberi ſemper ceu paſtorem, & amplitudinem quandam condendis & hoſpitandis corporibus delegatum.

SEd ſtatuamus, inquies, aqua dilapſa nullũ corpus ingredi. Nonne iacebit intra ſuperficiem ſpaciũ ſeparatũ? At Galene, uir ſcilicet ſapientiſſime accuratiſſimeq́;, nonne abſurda & futilis eorũ diſputatio eſt, qui ſumunt id quod in quæſtione diſcutioneq́; ponitur. Quum enim quæremus hoc ipſum eſſe, ne poſſit ſpaciũ

tale,

tale, extēplo illud tute tibi cōstituis, & quale uolebas appingis, nulla id prorsus ratione communiens. Præterea rem impossibilē postulas. Nihil enim aliud est ingredientium & facessentiū corporū tollere successionem, quàm ipsa corpora tollere: neque aliud facis, quàm ponis nec cœlum esse nec terram, neq; aliquod postremo eorū corporū, quæ nunc habentur: neq; gigni subinde posse alia. Ita efficis, ut illud spacium, in quo nunc sunt corpora, & in quo non amplius sunt futura, relinquatur solum in rebus. hoc autē esse non potest. Neq; igitur quod Galenus putat. Nam spacium sine corpore nequit subsistere, quin frangerentur potius dissilirentq́; æra, quàm corpore uacarent. Etenim uacuū inaneúe nihil esse, & uero uacuum esse mox probabimus. Cur uero parietem putas undiq; uersus ab aliquo corpore nō posse non tangi (siquidem in hoc necesse nō est uacuum admoliri) dolium & craterem posse. Etenim similiter hūc semper aliquod corpus quaqua uersus obit & tangit, differentia dūtaxat in figura est. Sed dices: unde nam spacium illud, si non est separatum à corpore, intelligitur tamen quoquo modo seorsum à corpore? Tu uero, inquam, unde albedinē? unde nigritiā? Ea tametsi in contemplationē ueniūt sine corpore, nec tamē per se sunt, nec à corporibus redempta, absoluta, præcisa, sed sola est cogitatio, quę id cōminiscitur. Nō enim idem est in hac aqua ipsa aquæessentia, & ipsæ dimensiones aquæ. Pariter in hoc uino, neq; in hoc aëre. Sed & qualitates quoq; animo tantū sequestratæ, atq; adeò abiūctę corporibus, nō quidē seorsum habent, sed seorsum intelliguntur à nobis. Qualitates, inquam illæ, secundum quas est hoc aqua, illud aër, illud uinum. adæque & spacium id, quasi per se solitariumq́; concipimus. Quū itaq; tria illa corpora in eodē spacio, sed uicibus considere, & ueluti castra metari uiderent, quãuisq́; qualitatibus & natura dissentiāt, tantundē tamē æquoris incubare, obtinereq́; uiderētur. Cōtingebat illos credere id, quod ut asseuerantissime postea tuebantur, spacium illud ab receptis corporibus esse diuersum. Nam & sensu id probari posse, quo scilicet nullum est iudiciū

acrius obtutuq́ isto gemino, si intenderimus agnituros aërem, qui post uinum ingrederetur, nõ qualitates uini, sed spaciũ idem occupaturũ. Ita cum corpora per qualitates suas, caliditatem, frigiditatem, cãdorem, nigrorẽ, in loco nõ sint, sed à spacio id scilicet habeant, necessario spacium illud ueteres pro loco corporum habuere. Cæterum nõ acute hoc. nec enim sequitur: Ex spacio habent res, ut in loco sint, est igitur spacium locus. Quemadmodum nõ sequitur: Ex impetu habent res, ut moueantur, est igitur impetus motus. Hæ sunt fermè causæ, quæ illius sectæ homines in errorem præcipites egerunt. At locum quidem nõ esse spacium illud, quod inter rei continentis terminos iacet, manifestarie palàm fiet, si meminerimus earum proprietatum, quæ nobis supra formula quadam agentibus, ceu communes descriptiunculæ indicatæ atq; adiunctæ sunt loco. Ac primum quidem locus continet, cõtinetur spacium. Locus à corporibus seperabilis diuiduusq́ est, spaciũ cum corporibus adest abestq́. Diximus enim eum qui sine corpore spaciũ postulat, uelit, nolit, uacuũ postulare. Diximus etiã eãdem necessario permanere amplitudinẽ spacij, Spaciũ diuersorum idem esse nõ potest. Item locus nihil est corporis, Spaciũ minimo minus ipsum corpus est. Præterea qui locum esse spacium asserit, nõ solum corpus in loco esse asserit, sed etiam locum in corpore, quum aliquanto rectius dicatur spaciũ in corpore esse, quàm corpus in spacio: quia alterum accidens est, qualitas, substãtia, alterũ corpus. Equidem perlubenter illud didicerim, quũ corpus in loco recipitur, seruet retineatq́ suã dimẽsionem (est enim suus cuiq; mensus, primũ: deinde ita in loco recipitur) an abijciat suam, atq; ita in eam modo, quæ loci est, recipiatur. Si responderint suam abijcere, doceant qui fieri possit, ut incolumi corpore dimensiones corporis corrũpantur. Et hercules, cur proprias exuat, ut alienas induat? Quòd si utranq; seruatam & retentã uelint, qua ratione, quo digestu duas simul cõmiserint? Vtram esse in altera dixerint, utram continere, utram contineri censuerint, iam illud discrimen rationis afferte: si esse simul

Locum non esse spaciũ.

Corpus cum in loco recipitur, seruet ne suã dimensionem, an abijciat.

mul

mul duo corpora nequeūt,quamobrem opinemini duo ſpacia duas dimenſiones poſſe. Nam cętera accidentiū, caliditas,frigiditas,albedo,nigritia,impedimento non ſunt: nec ſtat per ea, quo minus eodem in loco plura ſint corpora. Nec enim molem aut amplitudinē qualitates, id genus habēt, ſed ſolæ dimenſiones & ſpacia. Quoniā uero illi hoc fortaſſe,tanquam ſequens admitterent,noſtrę partes ſunt,qui refellere illos occepimus,hoc ipſum quod ſequēs eſt coarguere. Sciſcitandū eſt igitur & quęrendum de illis,num aucto ampliatoq́ corpore augeantur & dimenſus loci,necne. Si primū,poſſet enim quis facile credere magnitudinem augeri,quæ continet ex alterius magnitudinis incremento: nō ſecus tamē id fuerit, atq́ ſi pullum augeri de alimonia catuli crederet. Si ſecundū, iam id nemo facile crediderit. Qui enim fieri poteſt, ut locus ille qui auctis rebus ipſe non eſt auctus, ſit amplius capax rei maioris loco? Hęc aūt ratio in nos recurrere,aut retorqueri nō poteſt,qui ultimā corporis ambientis marginem locū eſſe ſtatuimus. Non enim poteſt per ſe ſuperficies augeri. Hæc ferme ſunt,quæ nos ſeorſum contra eam ſententiam excogitauimus.

Rationes uero quibus utitur Ariſtoteles, quanquā ſubobſcuriores uidētur eſſe,conabimur tamē pro fide ſaltem inſtitutę nobis cōmentationis mediocrem illis lucem inferre. Si,inquit,ſpacium ullum per ſe eſſe naturaliter poſſet, & in ſeipſo manere, infinitos haberi locos oporteret. Quamobrem? Quoniā ſi uas aquę aut aëris plenum aliquò traducatur, quicquid in eo reſpectu de tota aqua ſtatuiſ, idem in partibus aquæ ſpectabitur. Quum itaq́ tota aqua in eo motu obtineat dimenſionem ſuam,& gerat partes quoq́ in eodem motu ſuas,quæque dimenſiones obtinebunt & gerent. Porrò quocūq́ delata fuerit amphora, palam eſt habiturā ſpacium: aliquod eſſe inter cōtinentis aëris terminos. Eius aūt ſpacij ſuas ſibi portiones cum aqua,tum aquæ partes habebunt. Sed collige obſecro uno in loco, quot dimenſiones & ſpacia habebuntur: primū id, quot uniuerſa geret amphora: tum id, quot tenebit aqua, quæ pars

37 *Spacium nō eſſe locū, nec contra Ariſtotelem.*

eſt amphoræ: deinde quot partes aquæ ſingulæ nanciſcentur. præter hæc ad tota, quot aqua habebit in amphora, utpote quæ in loco, id eſt, in amphora & in ultimis cauæ ſuperficiei terminis ſit. Accedũt & ea, quæ ad ſingulas partes ſortito accommodantur ijs, ſi adieceris id quod eſt amphoræ totius, in eo quod corpus eſt, quẽadmodũ & aqua: item, id quod partis eſt in eo quod corpus eſt pars, cõperies plurimas, atq; adeò infinitas eodẽ in loco dimenſiones & ſpacia. Ego abſurdius quiddã in partibus uideo: nam ſingulæ & in proprio aderunt loco & in loco maioris partis cubabũt. Quumq; abeat ſectio omnis in infinitũ, abibit in infinitum & iſta locorũ aggeſtio. Enimuero ſi ſpaciũ locus eſſet, nõ ſit diſſentaneũ putare ſingulas partes in loco eſſe per ſe, quia in ſuo quæq; ſpacio ſita, per ſe collocata uideretur, quod quidem ſpacium totius loci pars eſſet. Ii uero qui ultimũ cõtinentis eſſe locũ uolunt, ut nos, per accidens partem eſſe in loco cõſtituunt, quia totum in loco per ſe eſt. At ij qui ſpaciũ uniuerſum illud interiacens faciũt locũ, qua ratione defenderint, ne partes per ſe in loco eſſe uideantur. Ita conſit, ut neceſſe ſit locos ſingulis rebus infinitos adiungi. Euenit etiã ut locus in loco ſit. Nam ſpaciũ id quod extremo illo ambitu cauoq; includitur, ſi trãslata aliò amphora ſit, erit in alio quoq; ſpacio, atque ita in alio loco ſubinde collocatũ. Num hæc incõmoda ſequuntur eos, qui ultimã cõtinentis faciem locum putãt? Minime. ſed quam ob cauſam? Quia ſi transferatur moueaturq; amphora, haud cõceſſerim ſcilicet aquã & aquę partes aliũ locũ eſſe occupaturas, quũ eadem ſuperficies in cauea maneat, quæ aqua amplectiť, nec diuarietur, ut ſpacia. Sed quæres ſi uinũ & partes in dolio translato, eundem locũ occupant, quem anteq; occupabãt, quo pacto uerũ ſit id, quod dicitur frequẽter uinũ de atrio in penũ fuiſſe translatũ? Sanè quũ ita trãsfertur doliũ, per ſe nõ mouetur uinũ, quippe qđ acquieſcat in dolio, ſed doliũ ipſum in quo uinũ eſt, moueť per ſe atq; transfertur: id enim in quo aër, aqua, uinũ, aut aliud quippiam eſt locatũ, defertur moueturq;, nõ utiq; aër, nõ aqua, nõ partes. Hæc aũt

tunc

tunc moueri uidentur quum uicissim subeunt ac succedũt in dolium. Quòd si spaciũ locus foret unà cum uasis, ipsa quoque corpora per se, & partes corporum mouerentur, & ad exemplum uasorum dimensiones uarias & spacia obsiderent, & loca diuersa mutarent, & singulæ singulis locis distribuerentur: non quidem per accidens, sed ita ut quisque locus pars sit loci maioris, atque ille alius exinde maioris, eatenus dum ad amplissimũ locum & ad capacissimum spacium ueniatur, in quo cœlum contineretur. Ita hercules hoc de opinione illa mirabile ceu corollariũ ferimus, locum esse partem loci oportere, quemadmodum dimensionis & spacij partem spacium esse & dimensionẽ oportet. Atque hoc non illi quidem dicunt, sed tanquam extrinsecus sequitur. Illuc nunc recurrimus: Vinum aut contendunt per se moueri quum absportatur (& dudum ostendimus, quòd angustias adituri sint, si id concesserint) aut fatebuntur quiescere. Sed ò rem ridiculam, Thasium uinum Athenas sine ullo motu perferri. Non enim reddere causam discriminis possunt, quibus uidetur locus esse dimensio, cur uinũ motis uegetibus per se moueri non possit, per accidens possit.

Locus pars loci.

SAtis hactenus dictum atque adeò confectum & cõprobatum uidetur, locum dimensionem aut spaciũ non posse: demonstratũ est etiam nec materiam esse, nec formã. Nam extra ea quæ abũde à nobis superius in eam rem adducta meditataque sunt: præterque id quòd tametsi in materia quiescere corpora uideantur, quemadmodũ & uidentur in loco, non tamen à materia abiunguntur, quemadmodũ abiunguntur à loco, certe neque similitudo ipsa responderit quadraueritue. Quum enim de materia loquimur, id quod prius fuerat aqua, nunc aërem uocamus. Quum uero de loco habetur mentio, ubi prius aqua fuerat, ibi nunc esse aërem dicimus. In plenũ, si locus neque materia, neque forma, neque spacium est, necessario quarta res fuerit, continentis scilicet corporis terminus ac limes extremus, secundum quod contento corpori circunsecus adiungitur atque committitur. Porro in loco corpus omne est, quod potest moueri delatione, & quiescere. Dixi delatione,

38 *Epilogus de loco, quòd nõ sit dimensio aut spatium, materiaue, aut forma, sed terminus.*

39

tione, ut cœleste corpus exciperem. Nec enim idem delatio
40 tio & circunlatio est. In totũ, uidetur locus cognitu & com
pertu difficilis, & prorsus magna quędam res esse. Quum
enim multa sint, quæ ad eam naturã proximè uideantur
accedere, & quasi calcem urgere, facile nimirũ in re tam
uaria quasi fuligine ob oculos iacto, caligat & confundi-
tur animus. Præcipue uero dimẽsiones & spacia metam
premunt atq; collimãt, quia proculdubio similitudine am
bigunt cum loco affinitateq́; maxima. Nam & immobi-
lia sunt, quemadmodũ locus primus, & diuersa corpora
successim excipiunt cõduntq́;, ita plane ut locus solet. Sed
aperuimus iam rationẽ captionis illius. Quum enim exe
untia & subeuntia corpora, quãuis diuersas affectiones,
spatium tamen & dimensum æqualem in quẽ reciperen-
tur, haberent, arbitrabantur non æqualem modo illũ, sed
unũ atq; eundem haberi seorsum corporibus recipiendis
dicatum. Alioquin & ipsa successio corporum propter ce
leritatem oculos hominũ præstringebat. Aër quoq; adiu-
uabat & prouehebat errorẽ, tanq̃ inuisus incorporeusq́;.
Ita illis non solum termini & extrema uasorum, sed & spa
tium interiacens locus esse necessario uidebatur. Nam in-
teruallum illud, quod in cauea est, sine corpore esse & pla
ne uacuum putabant. quod (ut dixi) tenuitas aëris & gra
cilitas facit, propter quã elementũ illud minorem sensum
quàm cætera, inuehit, quæ propter insignem euidentiam
sui facile dignoscuntur, nec uisum effugiunt. Est autẽ non
41 uas uniuersum locus, sed introrsus extimũ caueæ. Huius-
modi locus non simpliciter, sed per accidens delatilis est.
Nam corpus ipsum cuius ultimũ locus est, per se defertur:
& quemadmodum uas locus est delatilis, ita locus uas est
immobile. Quum enim in re mota mouetur quippiam, ut
nauis in fluuio, id quod continet nauim similius est dela-
to uasi quàm loco. Nam locus suapte amat tenditq́; esse
immobilis: & hercules merito, quum terminus sit, & unà
cùm re adsit, cuius est terminus. Sunt enim extrema sem-
42 per cum ea re, cuius extrema sunt. Quare ex his omnibus
constituitur definitio completissima absolutissimaq́;, ut lo
cus sit rei continentis extremum, immobile, primũ ac citi
mum.

Quid errorẽ ueterib. peperit circa loci naturam.

Loci definitio absoluta.

mum. Proinde terra mediũ complexa mundi infimus locus esse uulgo existimaẽ, extima uero atq; ultima cœli facies, supremus ac summus, atq; id propterea quòd uterq; uideẽ immobilis. Sane unus reuera immobilis est, alterũ sensus indicat. In hæc loca mouenẽ, feruntur nutu suo grauia & leuia corpora. Leue est, quod sursum uersus sublime corripitur: Graue, quod deorsum terræ caducũ illidiẽ. Infernũ locum facit ipsum plane meditulliũ cardoq́; mundi, præterq; terra, mox aër & aqua. Nã omne corpus graue, ab ijs tribus elementis circundaẽ: aut omnibus, ut extantes in fluminibus lapides: aut duobus, ut gradientia & nantia. Supernũ facit ultimus cœli tergus, & si quid deinceps est cœlo attiguum. *Terrã infimũ locum, cœlũ contrà supremum uulgo existimari.* *Leue corpus, & Graue.* *Locus infernus* *Supernus.*

ILlud itaq; corpus, extra quod alterũ corpus est ambiens, in loco est. Illud uero extra quod nihil est, in loco nõ est. Quapropter terra quanq̃ immota atq; una sede semper hærens, tamen in loco est. habet eñ extrinsecus alterũ corpus quod se cõplectitur. Corpus cœleste nõ est in loco, quia extra cœlum nihil est amplius. Nam si aërem aquamúe ad exemplũ cœli constituas, extra quæ nihil sit, neq; ipsa quoq; in loco uiderenẽ esse. Dices q potest cœlũ localem motũ mouere, si caret loco? an aliquo modo mouetur, aliquo non mouetur? Non mouetur secundũ totũ, quia toto quoq; non egreditur loco. Nam ea toto egrediuntur loco, quæ directo motu mouẽtur. At cœlũ circulari moueẽ. Atq; ijs motus duntaxat partiũ est, & partibus sui quibusq; sunt loci. Nã globi sphęræq́; omnes illæ in cœlo, quę in se orbe toto recurrũt atq; uoluũẽ, gradatim sibimet superlatæ, ac uicissim mutuis adhęsionibus nexæ, uicissim ergo proximi quæq; circuli superficie continenẽ. Ita locos alteræ alteris cõplexu illo cõprehensuq́; mutuo pariunt. Neq; totũ igiẽ neq; uniuersum in loco est, sed partes. Harũ quędã in gyrũ circulũq́; torquenẽ, nõnullæ sursum ferunẽ, aliæ deorsum currũt. Sursum & deorsum agunẽ, quæ aut raritudinem aut densitudinẽ agnoscunt. Cæterũ huic loco Eudemus in tertio rerũ naturalium uolumine ad hunc ferme modũ occurrit: Ipsum, inquit, uniuersum erit ne in loco, an non erit, an utrũq; dicendũ. Certe in loco nõ erit, quum ni- 41 *Terrã in loco esse, cœleste contrà corpus nõ in loco, sed carere loco.*

quum nihil ſit extra quod ambiat, an ſi ſit, de illo identidẽ quæramus. Nec non erit: nam aſtra & reliqua quæ intra extimum cœlum habentur, locabuntur proculdubio in illius extremis ea parte qua continet. Sed quæ ita in aliquo ſunt, in loco eſſe dicuntur. In quo autem partes ſunt, in eo totum quoq; eſſe haberiq; oportebit: atq; ita totum erit in loco. Sed & alio quoq; modo uidetur eſſe alicubi totum, quia ſcilicet omne totum in partibus eſt. Verũ eſſe alicubi multiplices habet ſignificatus.

44 *Cœlũ quo pacto in loco eſſe, aut nõ eſſe oporteat.*

VT uero compertius & latius pateat, quemadmodum eſſe in loco, aut non eſſe cœlũ oporteat, quędam paulo altius repetemus. Diximus retro aliqua eſſe in loco potentia, in contrarium eſſe actu nõnulla. Potentia in loco ſunt partes continui, quæ & ſeparari poſſunt à toto. Sunt enim ea in loco potentia, quæ ſi ſepararentur præcidanturq;, actu eſſe poſſunt in loco. Ita quæ ante ſeparationem continuæ ſunt, ſeparatione facta contiguæ in acerui modum habentur. Actu in loco ſunt & ipſa continua, quũ ab aliquo corpore continẽtur, & partes continuorum quum à toto diſſeparantur. Item quædã habentur in loco per ſe, ut corpora quæ delatu, quæ actu, quæ diminutu mouentur. Quędã per accidens, ut colores, ut anima. Hæc in loco per ſe eſſe non poſſunt, quia nequeunt à ſubiecto diſiungi: quemadmodũ partes continuorũ, quæ
45 ſola poteſtate in loco ſunt. Quo nam igitur modo erit cœlum in loco? Num actu? At nullo forinſecus corpore continetur. Num poteſtate? At neq; nunquam continebitur. Num per ſe? At delatu moueri non poteſt. Non enim deferri & circũferri idem ſunt, ſed Deferri eſt uniuerſum locũ deſerere: Circunferri eſt in ſe eodem ſitu per eandem ambitudinem recurrere. Num per accidens? Certe hoc Ariſtoteles uoluit, idemq; ſequuntur expoſitores. Ait enim: Per accidens mouentur, ut anima atq; cœlum. Ego uero admodũ uereor, ne tueri Ariſtotelem hoc loco poſſimus, quo minus ſibi ipſi pugnare uariareq; uideatur. Hic idem eſſe per accidens & per partem facit ſupra: quum oſtenderet nihil eſſe in ſe ipſo ut in loco per ſe, conceſſit per partẽ non per accidens rem eſſe in ſe ipſa poſſe. Cæterũ fortaſſe hic fuſius

Deferri. *Circunferri.*

hic fusius & generalius capit uerbum per accidēs pro uerbo per aliud: alioquin mos quoque Aristotelicus est generum loco uti uocabulis specierum. Ac supra quidem alio significatu per partem accepit, alio hic. Illic per partem dicit esse quum pars in parte recipitur: hic contra, quum totum in partibus. Quomodo igitur in loco per accidēs cœlum mundusúe erit? Nempe quia mundus non continuatione una tanquā membrorum coalitu innexuq́ue coit, sed partes habet abiunctas, quæ iniectu mutuo se attingunt, & mutuo complectuntur, ut globi, quorum singuli singulos motus exercent: proptereaq́ue in loco sunt partes. Totum itidem in loco est, sed per accidens. Est enim totum in partibus, & à partibus separari non potest, non tamē partes omnes in loco sunt, quia non ambiuntur omnes. Nam circulus ultimus, qui inenarrabilis dicitur, utpote arcens & continens cæteros, simpliciter in loco non est, sed penes interna quæ ambit. Tangit enim orbem Saturni, & quodam modo continetur penes externa, omnino expers est loci. Sed & partes quoque extremi globi eundem sequūtur modum, qui uniuerso debetur. Nam neque illæ in loco sunt actu, neque potentia, quum subiecto auelli non possint. sed neque per se in loco sunt. Solum ergo si qua possunt, per accidens possunt. Atque hoc neque adhuc quidē absolute. Non enī absolute in loco per accidens extremus est orbis. Proinde quemadmodū ille est in loco per accidēs totus, ita & partes cōstituendæ in loco per accidens sunt. Quumq́ue is penes interna tantum in loco sit, partes quoque eandem rationem habebunt. Iam qui potest esse, ut uniuersum in loco sit proprie & absolute, quū id quod ita est in loco semper aliquid exterius habeat, extra uniuersum nihil esse possit: alioquin de suo nomine ceciderit, nec uniuersum amplius fuerit, si adderetur exterius aliquid, in quo comprehenderet? At hercules quid nam esse extra uniuersum potest? non inane, non corpus. Nam corpus aut finitum fuerit aut infinitum: sed finitum erit & illud in loco, atque ita in infinitum abibitur. Si infinitum, promantur rationes quibus id supra impulimus. Quòd si non de nihilo est uetus opinio obire operireq́ue cœlum omnia, & esse omnia intra 46

Cœlum aut mūdus, quomodo in loco per accidens.

cœlum, & cœlum esse id quod uniuersum uocamus, forte neque licuerit quidem aliquid extra cœlum saltem fingere, quippe quòd loci non egeat, sed in quo reliqua tanquam in loco coërcita comprehēsaque sint. Locus uero non est omne cœlum, sed dorsum interius, atque ea pars tantum quæ ultima à cœlo citima terris proxime despicit mundū, & mortale corpus hoc tangit. Eo modo terra est in aqua, aqua in aëre, aër in æthere, æther in cœlo, cœlum in nullo.

47 *Soluit rationes ueterum, quas principio proposuerat.*

NVnc quod sumus polliciti, præstandum est, ut eas rationes dilui posse mōstremus, quibus merito addubitatum ueteribus est, quidnam de loco statui oporteret. Non est igitur necesse auctis corporibus augeri locum & indolescere. Nullus enim terminus rei per se diminui augeriúe potest, sed corpore ambiente per reciprocationē compresso uel densendo per conculcationē adducto atque coercito. Margines quoque ipsæ, quibus includitur terminaturque per accidens coercentur & comprimuntur. Ita fit ut ea quæ augentur, maiorem & capaciorē locum indipiscantur. Quòd si locus spacium & interuallū foret, augeri ampliarique per se utique posset, unde eueniebat, ut diximus, locum in loco esse oportere. Puncti quoque nullus est locus, quum neque à subiecto separabilis sit, neque ab ullo contineatur. Sed neque duo corpora eodem in loco erunt, quum non sit corporeū spacium locus, imo neque spacium quidem, sed terminus intra quem spaciū est, non seorsum abiunctímque, sed semper implexum innexumque corpori. Quare locus erit alicubi non ut in loco, sed ut terminus in ea re, cuius est terminus. Non enim omnia sunt in loco, sed corpora: atque ea quoque non omnia, sed ea solum quæ de-
48 latu mouentur. Feruntur quoque in suos quæque locos optima ratione. Nam quæ se mutuo quasi nexu nec uiolenter tangunt, quæque alterum includunt & implicāt, uicissim cognata & congenera quodammodo sunt: ignis aëri affinitate coniungitur, aër humori, humor cognationi terrenæ cōsentit. Quum enim in quoddam cōmune conueniant, quod intra se gerunt, facillime in proxima & finitima uicibus permutantur. Ergo quæ ad cognata & cōgenera deferuntur, in proprios deferri locos uidentur, utpote à quibus con-

bus contineantur & ambiantur. Quæ porro se tangũt mutuo, & in loco sunt & agunt patiunturq́ mutuo. Partes uero quæ à toto nõ sunt desectæ abiunctæúe, neq; in loco per se habentur, neque mutuo agere patiúe possunt, adæque in suis quæq; locis morant & quiescunt rationaliter. Nam si ratio est, ut ad cognata sibi quęq; & finitima deferantur, ratio etiam fuerit, uti in cognatis elementis morentur atq; consolidẽt, habeanturq́ quasi partes corporis elemẽtiq́ continentis. Non quidem eo modo implicitæ atq; commissæ, quo partes in continuis cernuntur, id est, quo aqua aquæ pars est: sed eo modo quo tangentia, sed dissita disseparataq́ solent. Mutuo autem sibi illa materiæ uicem præbent, & mutuo communicant cõmutanturq́, quamuis hoc non eadem omnibus formula contingat. Verum de hoc pressius disquisitiusq́ in loco. Nunc descripte liquido explicari nõ potest, illud pro tempore satis est discere. 49 Si materiam sibi mutuo exhibẽt præministrantq́, quemadmodum in toto partes continuorũ manent, ita ea quæ modo tangunt, simul coaluerint conuersione facta in elementis ad quæ mouentur esse mansura. Quod si spacium locus fuerat, quo nam pacto corpora in proprios acta locos fuissent? quando corporibus non cuiusuis corporis ultimum naturalis est locus, sed ultimum cognati & finitimi elementi, quo nutu suo & motu spontali feruntur. Spacium uero quum sit translatitium, indiscriminatum, indifferens'que nullum potest esse naturalius & cognatius altero. Hactenus ut sit, & quid sit locus, abundanter dictum.

Partes quo modo in loco.

50 CONsequens ab his est, ut de inani, siue de uacuo agatur à physico. Qui enim locum esse dimensum, & spacium putant, definiunt idem subiecto esse locum & uacuũ, ratione & cogitatione distare. Nam idem spacium quum est obsessum impletumq́ corpore, locum existimãt uacuum & inane quum uacat: ita uacuum nihil aliud esse definiunt, quàm spaciũ absolutum carẽsq́ corpore. Quamobrẽ (ut dixi) ad seriẽ doctrinæ interpretatio hęc quoq; de uacuo pertinet. Plane nobis ingrediendũ est uia & ratione qua cœpimus, scrutãdumq́ sit ne uacuũ, an

De uacuo siue inani.

ſecus, & ut ſit, quemadmodum ſit, & quid nam rerum ſit. Primum afferēda ſunt ea, quorum alia efficiunt, ut uacuū
51 non ſit, alia ut eſſe uideatur in rebus. Sed & communes in eam rem ſententiæ inueſtigandæ ſunt nobis, atque ita deinceps in reliqua procedendum. Sane ij qui uacuum nihil eſſe conantur oſtendere, bona illi quidem mente uidentur eſſe, cæterū alia uia quam per ianuam nituntur. Non em̄ contra ipſam inanis naturam, quam ueteres tantis alioquin opibus communierant, directo congrediuntur pedemúe ferunt: ſed ſi quod illi errore aliquo uacuum eſſe arbitrabantur, in eo laborant, ut id uacuum non eſſe demon
52 ſtrent. Nam quum intellectus & conceptio uacui in eo habeatur, ut ſit ſpacium uacans ſenſili corpore, & etiā ſi aliqui aërem non eſſe corpus ſenſile iudicabant, proindeq́ꝫ quod aëris plenum eſſet, uacuum eſſe credebant. Neceſſe eſt eum qui contra illam ſententiam ordine diſputaturus ſit, non ſpeciatim coarguere, aut inceſſere ſiquis ſeorſum aërem, aut aliquid aliud eſſe uacuū dixerit, ſed rectà ipſum cardinem petere, commonſtrareq́ꝫ generatim uacuum in

Anaxagoras

rebus eſſe non poſſe. Superfluo igitur Anaxagoras conſtrictos inflatoſq́ꝫ proferebat utres, quibus inſiliēs aërem non eſſe reſiſtentem oſtenderet: argumēto quoqꝫ ad eandem rem de Clepſydris capto, quæ non ante inſtillatū humorem admittunt, quàm aër incluſus utcunqꝫ diffletur facceſſatq́ꝫ. Itaqꝫ initurus cum ſecutoribus uacui præliū, non ad id quod quiſqꝫ ſeparatim de re aliqua cōſtituit, flectenda torquendaúe acies eſt, ſed tenenda & dirigenda in uniuerſum ad id, quod ipſo nomine præferri & ſignificari uidetur. Demonſtrandum eſt igitur nobis, nullum eſſe ſpacium poſſe actu à corporibus ſeparatum. Illud autē ſi ſit, aut inſertum corporibus eſt, ita ut nullum ſinat eſſe continuum: aut extra cœlum habetur immēſum quoddā & infinitum inane, quod mundum & interna mundi complectitur. Sane ij modi duo eorum ſunt, qui uacuum introducunt. Alij inſititiū rebus implexumq́ꝫ & interſperſum per omnes naturas uolūt, ut Democritus & Leucippus, & pleriqꝫ alij, cui ſententiæ mox & Epicurus acceſſit. Ii cum id quod uere & quaqua uerſus continuum eſſet, diuidi non poſſe

Extra cœlum eſſe uacuum οὕτως, contra Ariſtote. eleganter cōtendit Cleomedes περὶ κόσμου

posse arbitrarentur, illam causam diuisionis corporũ afferebant, quia in rebus esset inane quoddam admixtũ. Alij (ut ueteres nonnulli) paratum & coactum extrinsecus putant cœlum terramq́ ambiens: cui sectæ se postea Zeno Citiensis addixit.

AEstimandæ autem excutiendæq́ primum sunt rationes eorum, qui uacuum intro ferunt: Motus inquiunt, cui loco sit opus, haberi nullus poteſt, nisi uacuum admittatur. Loco autẽ opus est delationi & auctioni. Tollitur delatio primũ, quia si res mota, per uacuũ non mouetur: necessario per confertum & plenum mouebitur. Corpus ergo per corpus mouebitur, & totũ corpus erit in toto corpore collocandum, & duo corpora eodem loco sedebunt. Quòd si duo, cur & non plura cõcedimus? Non enim modo est oppletius, quia duplicatum sit, quàm prius, quũ unũ corpus implebat. Nam tunc & æque continuum erat, & æque farctum, & tamẽ adhuc uidetur alterum potuisse recipere. Cur ergo non iterato rursus alterũ, & frequentato sæpius, alterum possit recipere, atq; ita continue indentibus suffarcinantibusq́ confieri, ut paruo in corpore recipiatur, colloceturq́ maximũ. Nam prauitates multæ magnũ quiddam integrant atq; conflant. Non solum igitur æqualia sibi corpora, sed etiam inæqualia & ampliora receperit. Plura enim æqualia recepta quoddã inæquale cõstituunt, quod subinde & in plura æqualia, & plura in æqualia distrahi potest ac diuidi. Quare uacuum sit oportet in rebus, si motum esse uolumus. Victus hac ratione Melissus, qui uacuum esse non putabat, nihil moueri posse opinabatur. Auctionem quoq; non cõstare inani sublato, uel patere intuitu. Nam auctio cõficitur alimento in corpus usq; quaq; distributo atq; dispersо. Hoc autẽ fieri non posse, nisi penetratu cibi coalescentis, & quoquo uersus accedentis atq; euntis in corpus. Quũ uero alimentum omne sit corpus, posset corpus alterũ permeare, nisi uacuum quoddã corporibus esset innexum. Ita illi de motu primã rationem inducunt. Sed & alia quoq; uia occurrunt: Videri aiunt, nonnulla ita in se comprimi & tanquã subire, ut quanq̃ in minorem sese molem recipiunt, de sub-

53 *Rationes eorũ qui uacuũ asserunt.*

54

55 *Melissus propter uacuum euitandũ, nil moueri opinabatur.*

ſtantia tamen eorũ nihil abeat pereatúe. Iam dolia quoq; tantundem uini capere, etiã ſi coniecti immiſsiq́; ſint utres, quaſi uacuæ quædam habeantur ſedes in uino, in quas ſeſe res impulſæ agploſæq́; conferant, teſtimonio eſſe cinerem, qui tantundem aquæ excipit, quantũ uas ipſum uacuum excepiſſet.
56 Demũ corpora à corporibus diuiſa eſſe non poſſe, niſi ſeſe inane inſinuaſſet obſtitiſſetq́;, ne in unã omnia congeriem & maſſam naturæ coirent cõfunderenturq́;. Atq; huius potiſſimũ diſſeparationis diſcretionisq́; Pythagorici cauſæ faciunt uacuum, cuius ſcilicet interuentu diremptuq́; fiat, ne corpora corporibus coaleſcãt, congermaneſcantúe. Quanq̃ hercules non ſatis id qui conſtare poſſit intelligo, utcunq; tamen affirmant influere & inſpirari mundo, inflariq́; uacuum de illo halitu extero qui circunfuſus eſt cœlo. Præterea nec ipſam numerorũ naturam retineri cõſtareúe potuiſſe, imo neq; futuros quidem numeros unquã fuiſſe, niſi quæ inanitas interpollinis unitates diſcriminaſſet. Atq; hæc afferri ſolent ab ijs, qui uacuũ aſtruunt. Contra quos aliqui quemadmodũ perperã diſputent, & quibus rationibus uelicẽtur, initio diximus.

57 *Examinatio preſsior ueterũ opinionũ de uacuo.*

NOs iam qui uerum ſenſerint arbitrabimur. Initiũ autem quæſtionis aptiſſimum iudico inueſtigare quid res, qua de re agitur nomine ipſo ſignificet. Item unus ſignificatus, an plures eius nominis habeant. Si unus ut illud ipſum uideatur, poſſit eſſe nec ne: Si plures, quis illorum ſit, quis non ad id quod quærimus, accõmodatus & uerus. Quòd ſi nullus demonſtrabitur uerus, concludendum erit uocem cõmentitiam & uero inanem eſſe quæ ita feratur, & cui ſubſita nulla res ſit.

Vacui definitio prima impugnata.

Si itaq; ſciſcitau ero, quidnam in appellatione uacui ſignificari putent, aliud reſpondebunt, quàm locum ſignificari in quo nullum eſt corpus? Atq; hoc aliud eſt, quàm dicere locum in quo ſit nihil? nam idem quod corpus eſſe conſtituunt.

Inducit nil moueri in uacuo poſſe.

Ergo ſi uacuum eſſe definiunt id, in quo nullum ſit corpus, corpus autem omne eſſe tactile arbitrãtur, omne uero tactile quod eſt, grauitatem & leuitatem habet: ſyllogiſmo elicit uacuũ eſſe id, in quo neq; graue, neq; leue ſit quicq̃.
58 Ex his ſequitur punctum eſſe uacuũ oportere, quũ in puncto nihil

cto nihil sit nec graue nec leue: quamuisque locum in definitione adiungant, nihil tamen ante præstabunt quam statuant utrum locũ esse uelint eum, in quo spatiũ sit conceptaculũ tactilis corporis. Ea propter aliqui definiendo eo spatiũ addiderunt, ut uacuum esset spatiũ, non plenum corpore tactili. Hunc in modum scopulũ & laqueum illũ euitant quidem, sed alterũ inhærẽt & incidunt longe incõmodiorem extricabilioremque. Si enim spatiũ hoc aut colorẽ, aut sonum, aut qualitatem aliquã sine grauitate & leuitate susciperet, utrum defendent uacuũ illud etiam tum esse, atque ita uacuum, quod est, sub uisum auditumque uenerit, eoque fuerit sensile, an negabunt. At quomodo? Erit enim aliquid non uacuum, quod alioquin non erit plenum corpore tactili. Non est autem impossibilis fictio, esse aliquid corpus, quod neque graue, neque leue, neque tactile sit, cuiusmodi cœleste monstrabimus. Si quod itaque tale corpus (ut dixi) esset in loco, inanis tamen locus foret, quamuis corpus uisile recepisset. Quocirca nonnulli ne id fateri cogerentur, diuerticulum inuenerunt, excogitata ratione quemadmodum illis angustijs elaborentur. Itaque uacuũ esse spatiũ inquiunt, in quo non sit actu quicquam, id est, in quo nullum omnino sit corpus, neque natura corporea, neque tactilis, neque aliud genus sensilis. Cæterũ sequitur ex ea descriptione, & quidem ipsis confitentibus, uacuũ esse materiam: quippe quæ nullũ actu sit corpus. Iidem & locũ esse materiam putant. Certe rectius illi quàm plerique alij naturam corporis coaluere: accusandi tamen in eo sunt, quòd uacuũ esse materiã crediderunt. Nam materia à rebus separari non potest, nisi definitione. At uacuũ si sit, separatũ esse actu & abiunctũ oportet. Illi uero quærũt id quidẽ, sed inter quærendũ deserunt. Illud autẽ prius est, ut sciamus hoc ipso quod separatũ dicitur, non posse constitui uacuũ. Supra expositus est nobis hic locus. Quum enim demonstraremus spatiũ à corporibus seiunctum, non posse locũ esse, obiter quoque ratione atque usu cõmuni neque uacuũ esse posse ostendimus. Si enim esse nequit spatiũ ullũ sine corpore, neque locus utique erit spatiũ quod possit à corporibus separari, neque erit spatiũ quod iam sit actu à corporibus separatũ.

Secunda definitio.

Tertia.

Vacuum

Vacuum uero atque locus apud eos qui ita senserunt, sola cogitatione definitioneque differunt. Nam (ut dictum est) locum tunc intelligimus, quum receptū est corpus: quia necesse est locum esse alicuius corporis locum. Vacuum tunc accipimus, quū nondum receptum est corpus, ita illi quum utrāque rem spacij abiunctione & separatione describerēt, rationes quæ id uni eripiunt eædem extorquebunt ab altero. Quamuis igitur fortasse illa sufficiant, est tamē seorsum id nobis hoc loco fusius & exactius explicandum demonstrandumque ratione, latius numerosiusque conscisso nullum esse uacuum posse, neque per se, neque ita admixtum in rebus, ut tenuiora in crassioribus solent: quod genus aërem proferunt, quem quū uacuum esse contendant, ignorare uidentur uacuum non corpus, sed spacium corporis

61 esse debere. Propterque hoc uisum illis est uacuū esse oportere eodem argumento, quo uisum est ijs qui locū esse spacium ideo posuere, quia necessarium uidebatur aliquam regionē haberi, in quam reciperentur conderenturque corpora. Sane utrique rationes ducunt ex eisdem locis, utrique enim de motu aggressiones & commentationes suas eliciunt. Nam uacuum esse asserunt causam, motus nō simpliciter causam, sed ut subiectum quandā regionē, in qua corpora moueantur: atque hoc nihil aliud est, quàm dicere uacuum esse idem & locū. Si enim (inquiunt) nō sit ita, penetrari corpora oportere, & reliqua quæ supra attulimus.

62 *Vacuum nō esse cuiusque omnino motus causam.*

QVoniam itaque ex motu potissimum colligunt esse uacuum in rebus, primū hoc (si placet) adeamus discutiamusque. Prorsus cuiusque motus causam arbitrari esse uacuum, neque uerisimile est, neque ipsi uolunt. Non enim alterationi opus est loco, in quo Melissum nos supra obiurgatiōe iusta incessuimus. sed neque ad motum localem requiritur locus. Possunt enim succedere sibi mutuo corpora, ita, ut locos quæque suos uicissim deferant, & in alienos identidem migrent atque ingrediantur. Cui rei obeundæ nihil hercules, opus uacuo est, aut spacio aliquo separato. Nam aqua tametsi neque spacium neque locū nouū requirit, partibus tamen diffluctuantibus uicissimque subeuntibus concedentibusque, quod in reciprocationibus

æstuque

æſtuq́ꝫ prætereq́ꝫ & in uorticibus cernitur moueri agitariq́ꝫ cõſtat. Quiſnam igitur uſus eſt uacui? Ne corpus recipiatur in corpus. Si quem locum modo hæc pars inſedit, eundem pars altera obtineat Secundum quod afferunt huiuſmodi eſt. Si denſentur comprimãturq́ꝫ corpora, ſubeſſe uacuũ oportere, in quod ſeſe illa quaſi receſſu ad hunc uſum parato recipiant. Hoc autem falſum eſt. Nam corpora ex amplo tumore in exiguum reſident tenuioribus corpuſculis tanquã euaneſcẽtibus atq́ꝫ difflatis, aqua aëre profligato, aër igni depulſo, terra expreſſis humoribus. Eſt enim ſemper ſubtile aliquod corpus admixtũ & inſitum craſſiori, cuius compreſſu obliſum excluditur: hinc eſt ut ignis non poſſit comprimi, quum ſit tenuiſſimo corpore. Tertiũ quod aiunt eſt hoc: Si quid augeſcit, aut corpus corpore penetrat, aut aſciſcitur inanitas. Sanè ſi auctionem capiunt pro quolibet magnitudinis incremento perſpicue mentiũtur. Nam pleraq́ꝫ intumeſcũt & ampliunt, quibus nihil accedit accreſcitúe. Aqua enim quũ in aërem tranſit, quãuisq́ꝫ nihil ei adijcitur. tamen moles ipſa dilatatur & tumor attenditur. Si autem de ea auctione loquũtur, quæ ad animantem naturã pertinet, & quæ de alimento prouenit, ſua ſibi uoce ipſi ſeſe reuincũt, atq́ꝫ arma ſua incurrũt, nec alienis iam, ſed planè ſuis opibus tenentur. Eſt enim ratio ea, quę de auctione fit, utcũq́ꝫ anceps & lubrica. Conari autem introducere uacuum, ut cõmunem difficultatem ſoluant, quo introducto nihilo ſecius hæreant, eſt ludibrio habere non aſſerere uacuum. Volebãt ſeruare auctionem euitatis incommodis, quæ conſequi uidebantur. Cæterum offendunt ad illa potius, quàm caueant. Nam ſi alimentum per inane corporis demeat, ſimul adiectio aliqua reliquo corpori fit (uide quàm periclitetur ratio) aut nõ undiq́ꝫ uerſus augebitur corpus, ſed eatenus ſolum ubi uacuæ illæ partes cõparuerint: atq́ꝫ ita non erit proprie auctio. aut ſi undique, duorum alterum dederint, aut ubiq́ꝫ uacuũ eſſe corpus, aut corpus meare per corpus. Quòd ſi utrũq́ꝫ abſurdũ eſt, rurſum ex duobus utrũliber optanto, aut alimentum eſſe uacuũ, aut partem nullam corpo-

 ris

ris augeri. Cedo nunc, quale nam operæpreciũ fecisse se putent, qui uacuũ intulerũt: quia quemadmodũ aliquid accideret, reperire nõ poterant. Alioquin nonne seipsos quoq; accusant uecordiæ, quòd quũ ad functionẽ augumenti uacuum esse necessariũ prædicarẽt, uacuo tamen admisso auctionem tueri non possunt? Ratio etiam cinerum cõtra eos facit & cõmeat, qui illa utũtur. Aut enim minus aquę post cineres cõtineri oportebit in uase (nam uacuitates minores cum cineribus, quàm ante cineres habebũtur) aut si tantũdem (quod tamẽ statim quàm sit absurdũ apparet) necessariũ erit, ut aqua per plenos cineres meet ac penetret. Quod etiam illi recte autumant esse falsissimum. Iam ad id quod uolunt, nullam ratiocinationem adiungunt. Non enim quemadmodũ esse uacuum possit ostendunt, sed reprehendũt in quibus addubitant, & argumentis instant, quæ neque ipsi quidem recte dissoluũt. Nos citra præsidium uacui difficultatibus omnibus abunde satisfaciemus.

64 *Vacuũ quòd sit, nũ ob motum cõsequatur.*

NVnc quoniã motus causam esse uacuũ arbitrantur, id potissimum in præsentia pensiculabimus. Et quia ut dictum est, nonnulli uacuum inserunt, atq; interseminant rebus, nõnulli separatim & ad aggeratum extrinsecus cõstituunt, æstimemus primũ, utrum genus hoc posterius causam motus habere possit. Planè absurdum est motus causam uacuum putare, quum ipsæ simplicium corporum naturæ motuũ suorũ causæ apertissimæ uideantur: quibusq; enim suus naturalisq; nixus est igni actus ad summa terrę ad ima impetus. At uacuum quum sit indifferens undique, quo pacto potest causa esse, ut res sursum aut dorsum ferantur? Quare si esset corpus ullum in uacuo, aut in omnes partes diriperetur distraheretur q;, aut ubique acquiesceret. Equidem quietis causam aliquanto rectius utriusq;, quàm motus uacuo attribueris. Eadem ratio contra eos quoq; ualet, qui locum esse spacium separatũ uolunt. Nam quemadmodum naturalia corpora in suos locos, aut ferãtur, aut quiescant, demõstrare nõ possunt. Nos uero qui locum esse ultimũ cõtinentis corporis opinamur, ferri & quiescere

Naturæ simplicium corporũ, motus causæ.

Locũ nõ esse spacium.

ſcere in illa infinitima atq; cōgenera, & quieſcere in eiſdem nullo labore probauimus. Sed ſpacium circūſecus indifferens eſt, & caret omni diſcrimine. Qui enim diſtabit ab infimo ſupremū in ſpacio? Porrò nunc quia corpora, quæ ſurſum ſunt, differūt ab ijs, quæ deorſum morantur, termini quoq; illorum, quibus cognata corpora cōtinentur, neceſſario differūt. Nō enim ut mathematici ſuperficies ſuas ita nos noſtras, ſeparatos eſſe dicimus locos, utpote quas naturalibus ineſſe corporibus, & nunquā abſolui ab ijs cōmeareúe contendamus. Ii uero qui ſpacium dicunt locum eſſe, cōfeſtim illud à naturalibus & ſimplicibus corporibus reuocant. Nihil itaq; differat 65
ſpaciū quod ſit in igni, ab eo quod ſit in aqua, quum ſpacium illud nihil corporis ſit, ſed per ſe ac ſeorſum intelligatur eo modo, quo cum uacat. Dictū eſt enim, uacuum nihil aliud, quàm locū, ſed priuatū corpore exiſtimari ab ijs, qui ſpacio locum definiūt. Si igitur ſua cuiuſq; natura etiā motus eſt cauſa: ſpaciū uero illud, quod afferunt, motū omnem tollit, ſimiliter quoque tollet & uacuum. Nō eſt autē ſpaciū illud, non erit igitur & uacuū. Quemadmodum enim ſimulatq; unum infertur, alterum quoque neceſſe eſt, ſit illatum, ita ſimulatq; de rebus unum adimitur, alterum quoq; neceſſe eſt, ſit ademptum. Addit Ariſtoteles eum qui ſpacium eſſe locū prædicat, fateri oportere partes eſſe in loco per ſe. Sed quia nos id tractando loco ſemel expoſuimus, non magnopere eſt cur nobis denuo recurrendum ſit. Iis itaq;, qui ut motus eſſet, uacuum addiderunt, euenit ecōtrario, nihil moueri, ſi uacuum fuerit. Nam quemadmodum nonnulli dicūt, 66
ideo terrā quieſcere, quia ea ſuperficies, intra quam clauditur, indifferēs ſit natura ambigente, & quò perpendat negante, ita de uacuo ſentiendū eſſet. Non enim poſſet eſſe quippiā in uacuo, quo res potius, quàm alio differri deberet. Nam uacuū quatenus uacuū eſt, omnem differentiā abdicat. Præterea quū motus omnis aut uiolen- 67
tus, aut naturalis neceſſario ſit, ubi uero uiolētus eſt præceſſiſſe aliquē naturalē oporteat) omnis enim uiolentus motus eſt aliquo naturali poſterior) & econuerſo ipſius

Sua cuiuſq; natura, motus cauſa, nō uacuum.

naturalis, id eſt, qui ex altera parte naturali reſpondeat (non enim uiolentus eſſet, niſi naturali controuerſim opponeretur) ſimulatq; oſtenderimus motum naturalem in uacuo ſeruari & retineri non poſſe, palàm erit neq; uiolentum ullum poſſe. Age quonam pacto naturalis exercebitur motus in uacuo, quum in uacuo infinitoq; nulla differentia conſtitui poſſit? Nam ſimul infinitum dicitur, omnis ſitus, inferni, ſuperni, medij, ſummi tollũtur: quorum tamẽ in ſuos quæq; corpora moueri perſpicuo cernimus. Simul uero uacuũ effertur, differentia omnis adimitur. Queadmodũ enim ipſius nihili nulla eſt differentia, ita neq; uacui ulla eſſe poteſt. Vacuũ porrò Democritus nõ ens & priuationẽ appellat. Quare ſi motui naturali opus eſt diſcrimine & diuerſitate aliqua continentis, uacuo autem nulla poteſt ineſſe, maxime ſequẽs eſt, ut motus omnes tam naturales, quàm uiolenti aſſertione illa deficiant. Deſtruitur itaq; motus ſi aſtruitur uacuum. Et hercules ueriſſimũ fuerit, ut motus eſſe poſſit, amoliendũ eſſe uacuum nõ aſciſcendum. Sed quamuis ſatis uideatur oſtenſum ex eo, quòd naturalis motus in uacuo eſſe non poteſt, uiolentum quoq; in uacuo defendi non poſſe, ſeorſum tamen eius quoq; rei puto reddendam eſſe rationem. Motus omnis ui & contra naturam exercitus, quod genus iaculatio eſt, aut præſente atq; adiuncta re, quæ uim attulit, aut abſente remotaq; fit. Neutro modo haberi poteſt in uacuo. Nam propulſio illa atque proiectio ſatis cauſæ non eſt, ut quicquam agitetur & moueatur in uacuo. Res enim quæ ita mouetur, ui authore & propulſore etiamnum ceſſante, aut mouetur eo, quòd aër qui ante miſſum iaculum habebatur, illo impetu retro circũfluit atq; reciprocat, idq; ſucceſſu ſemper alterius aëris fit, atq; itidem alterius, quaſi idem opus urgentis, eatenus dum uis propulſiora faceſcẽdo ſeneſcendoq; deſerat: aut eo quòd aër iactu illo impulſus impellit, & conſequio arreptus adagitatusq; miſſis rebus pro uehiculo eſt. Quum enim mobiliſſimus ſit, & natura cedens maxime & diſſipabilis, omni impulſu facillime pellitur, ſimulq; excitus leuiter & tanquam commonitus itineris

Motum naturalem nõ eſſe in uacuo.

68

Motũ etiam nec uiolẽtum in uacuo eſſe.

neris est ullo labore. Cæterum sed ultionem & sua sponte dilabitur, motumq́ eum, quē semel imbibit, diutissime retinet: pernicior futurus, si res naturalem locū uersus acta impactaq́ fuerit. neutro genere tela mouebuntur in uacuo. Sed neq quū præsto est id, quod pellit trahitúe, dicere possunt fieri pulsionem ullam, aut tractationem in uacuo. Nō statim tormenta illa adhibemus, percunctabimurq́ motus illos uelint naturaliter, an cōtra naturā accidere? atq ita ad easdē angustias reuertentur. Iam assignare nemo possit in uacuo, ubi nam quieturū quippiam sit, hic potissimum, an alibi. Nam si hic concedis, cur non & ubiq concesseris? ita quiescatur in uacuo necesse est. Oportet enim, aut semper ut quiescant in uacuo res, aut semper ut moueantur. Dices impedimento aliquid futurum in uacuo, ne semper moueri res possit, quod fortius & ualentius sit, quàm res quæ mouet. Sed eodē nostra redibit oratio: sciscitabimur enim quiescat uetale ualentius, at unde nam hoc loco, non alibi, an moueatur. At quemadmodū, si non sit motus in uacuo? aut qua ratione possit moramentū afferre? Præterea aiunt, nihil moueri per plenum, idcirco quoniam residere in se atq subire non possunt ea, quæ uere plena sunt. Per uacuum posse, utpote in quo nulla sit diffidentia, nullum impedimentum. quo fieri, ut per aërem, qui uacuo finitimus est, corpora facilius cōmeent, per aquam ægrius, per terrā nullo modo. Ergo quum in uacuo nihil sit gracilius aut cessilius altero, undiq in omnes tractus res in uacuo differentur. Iidem aculei admouendi Chrysippo sunt, quærendumq́, quidnam interstet, quo minus euolet mundus in uacuo, petatq́ euagando omnes recessus & latebras uacui: & cur nam uelit hac potissimum parte uacui, in qua iacet & sedet cœlum, constituisse & stabiliuisse se mundū. Vt enim ordo rerū & habitus ille omnia continens atque modificans efficere possit, ne positus in uacuo mūdus distrahatur dilacereturq́, nullam tamen afferunt causam, cur mundus cum illo habitu, atq ordine uniuersus, hac potissimum sede constiterit.

(margin: 69 beside "Iam assignare nemo possit in uacuo, ubi nam quieturū"; 70 beside "qua ratione possit moramentū afferre? Præterea aiunt,")

71 *Motum in uacuo exerceri non posse.*

Velox & tardum quomodo in ὁμογενέσι, duplex ratio.

PRæterea uel argumento illo patebit motũ in uacuo exerceri non posse, quòd uelocitas & tarditas sine queis motus non cõstat, in uacuo non subsistit. Res mehercle euidẽtes, & quę nullius probationis indigeãt. Ac primũ quidem in ijs corporibus, quæ quòd de similaribus partibus componũtur homogenea appellari diximus, quæcq; ad alterum locum summum aut infimum mouẽtur, duplicem rationẽ perpendimus, cur aliquando inęquali celeritate decursiones suas obeãt peragãtq;, etiamsi figura nõ discrepat: Aut enim id faciunt mediæ regiones, per quas mouẽtur (ut huic per mare eundum, illi per cœnosam subluuiem sit, huic per humorẽ, illi per aërem transitus, hic tranquillo nauiget, ille hyemanti atque turbato, hic secũdo, ille aduerso uehat. Fit enim hac ratione maxime, ut corpora tantundem itineris hæc segnius, illa uelocius conficiant) Aut inęquitas ponderũ. Nam ut cætera sint paria, quo quicq; grauius est, eo uisu celeritateq; præualet: ut si duæ massæ, auri una, argenti altera per aërem deferantur. Verũ de differentia grauiũ & leuiũ habebitur mox mentio peculiaris in loco. Nunc de ijs corporibus agendũ, per quæ grauia mouentur & leuia. Si igitur horum fuerit, alterũ crassius, alterum tenuius, proculdubio res quæ sint pari, tum figura, tum pondere, tantundem æquoris per tenue, quàm per crassum uelocius peragent. Nõ enim æquè facile est aquam & aërem scindere. Destinetur globulus æris, qui centenariam lineã motu suo transabire & decurrere debeat. Nõ enim per aërem id mensus, quàm per aquã facilius celeriusq; trãsmittat, qui tanto celerius quãto aër est, quàm aqua dilutior. Sed & proportio quoq; temporũ illorum intra quæ mouebitur, tanta planè fuerit, quãta & corporum, per quæ transeundũ est. Nam qua proportione aër cõparatur ad aquã, eadẽ tẽpus in quo per aërem quicq; defert, respõdet ad tẽpus. In quo per aquã id fit. Quanto enim aër rarior solutiorq;, q̃ aqua est, tanto alterum tempus altero breuius uidetur. Cõtraq;, quemadmodũ tempus habet ad tempus, ita corpus ad corpus. His ita propositis manifestũ est nullã afferri posse in uacuo proportionem

Nil tale in uacuo.

tionem subtilitatis ad plenũ, utpote quo id nullo modo sit corpus. Quod si quẽ responsum habet proportionis plenũ ad uacuũ, eundẽ tẽpus, in quo per plenũ iter fit, habet ad tempus in quo per uacuũ meatur. Plenũ aũt & uacuum nulla proportione iungũtur. Profecto neq; tẽpus, & tẽpus proportione ulla iungẽtur. At finiti cuiusq; temporis ad quodq; tempus proportio aliqua est. Illud itaque tempus, cum quo nulla societas proportionis habebitur, tempus esse non poterit. Erunt ergo res aliquæ, quæ sine tẽpore mouebũtur (idq; concedendũ in uacuo est) aut, quod uero propius fuerit, neq; mouebunt quidẽ quum motus omnis tempore absoluatur. Et ut faciliora 72
uideantur ea quæ diximus, subiectũ sit tribus horis pondus aliquod per aẽrem, qua tenuissimus est, centũpedalem magnitudinem decurrisse: quæro quanto nam tempore eadem mensura fuisset confecta per uacuum? Si sexquihora responderis, atque ita concesseris moram eius tẽporis, in quo facta delatio per aẽrem est, proportione illa maiorem haberi, cõtinuo quoq; fateri cogeris, aẽrem esse altero tanto, quàm uacuũ crassiorẽ. Siue item tripla, siue decupla, siue millesima dixeris, eadem euẽtura incõmoda sunt. Nulla enim proportio ad uacuũ potest, uel fingi, sed quantamcunq; attuleris, in infinitũ resi debit, excediq; poterit. Quòd siquis adhuc contenderit pondera in uacuo moueri tẽpore oportere, sciat se alios laqueos inhæsurũ. Percurrat lapis magnitudinem centum pedum hora una per uacuũ, per aẽrem duabus tantundẽ, quia per aẽrem proculdubio plus temporis sumptitatur: quæro, hora una partem aẽris aliquam confecerit? Et negari non potest, sit ea pars quantalubet, sit dimidiũ. Mouebitur ergo æquali tempore per plenũ & uacuum, quod statim absurdũ est. Quamobrem sequitur, & quidem absurdius aliud, plenum ad plenum eandem habiturum proportionem temporũ. Exempli causa: Semistadium aẽris ad stadium aẽris, quum plenum ad uacuum, id est, stadium aẽris ad stadiũ uacui. Nam quemadmodum hora una stadium uacui, duabus stadiũ aẽris percurritur: ita ad eandem proportionem semistadium
aẽris

aëris, aut quicunque alius modus & stadiũ aëris percurre-
71 tur. Hactenus Aristoteles cogentissimis & necessarijs ra
tionibus cõtra assertores uacui disputat, prę̨ter hęc quæ
ille adijcit, nec cõfessa nec prorsus uera sunt, superq; ob-
scura & salebrosa, & quæ tum audienti, tum legenti con
sueuerint superfluam moram inferre. Quod genus neq;
ad hoc nostrũ institutum magnopere pertinet, & ab hac
breuitate interpretandi remotum est: alioquin hunc lo-
cum, si cui noscendi hæc quoq; studium & ocium suppe-
tit, expositoribus aditis diligẽtissime tractatum & expla
natum inueniet. Quũ igitur hæc dissentanea, & naturæ
pugnantia uideant, tollenda ea sentẽtia est, unde illa se-
qui & proficisci noscũtur. Porrò argumenta, quæ in hoc
supra adhibuimus certis conclusionibus ad cõfessum li-
quidumq; perducũt. Eorũm summa in eo atq; cardo est,
quòd quum cuilibet motui opus tempore sit, eum quo-
que motum, qui in uacuo constituitur suum habere tem
pus oporteat. Temporis autem omnis ad tempus utiq;
si utrũq; sit finitum, habetur proportio aliqua. Talis igi-
tur sit, necesse est uacui ad plenũ proportio, qualis eius
est temporis, in quo per uacuum magnitudo aliqua de-
curritur ad tempus, in quo per plenum id fit.

74 HAnc itaq; motus inæquabilis causam de duabus alteram tollunt ij, qui uacuum intuũtur asserere. sed neq; illam tuentur, quæ de ponderũ discrimine & momentis corporũ nascitur. Nec enim dici potest, in uacuo haberi aliquid, quod aut contrà tendendo, aut cessando sedendoq; inæqualitatem motuũ faciat. Quid enim sit sedentariũ, quid irrequietum in uacuo, aut quis-nam motus frustello & segmento uacui accidat. Præterea nõne cerdones saltem hoc sciunt, quod illi tueri non possunt, excussores, fabri ferrarij, aurifices, lixę, nautę, piscatores omnes: postremo qui utũcq; sedẽ uel officiũ tenent, in mari, aut uictũ indidem capiũt, quotiẽs aut perpendiculũ consulunt, aut trutinã librant, aut euerriculũ & gasapam immergunt, aut anchoras iaciunt, si (uerbi gratia) interrogẽtur: cur per idem mare anchora decem pondo, & anchora trium pondo in eãdem altitudinem missæ,

Ad quæ incõmoda redigantur ij, qui uacuum asserunt.

missæ, in eandem effigiem deformatæ, tẽpore tamen inæquali descendant, hæc celerius, illa tardius hæreat fundo. Respondebũt opinor Hercules nõ sine risu, dignã scilicet quęstionẽ, de qua ad Apollinẽ referatur, cur decem pondo sint grauiora, quàm tria. Cæterum hanc causam reddere illi non poterũt, eruditi alioquin & sapientes uiri. Et si in uacuo plũbi massæ & pumicis moueantur, aut æqualiter moueri concedent, aut nullam rationem habebũt, cur plumbea uelocius moueatur. In pleno aũt necesse est moueri uelocius quicquid est grauius, quia scindit ui & nisu maiore subiectũ, siue aquam id, siue aërem statuamus. At in uacuo non ocyus ferrum, quàm suber corruit? Quum uacuum utriq; cedat æqualiter, sed neq; cedat quidem: quũ enim id nihil sit, subtilis hominis est putare uacuum cedere: ita fit, ut differentia grauiũ & leuium, id est, rerum momenta tollantur, & quod sequens est, omnibus quæ mouentur, æqualis & indiscriminata uolucritas accidat. Quod si hæc pericula sunt & constare non possunt, declinandam tibi eam sententiã censeo, de qua creantur. Sed dixerit aliquis, differentiã, quę posset ex figura constitui, superstitẽ illis adhuc uideri. Nam quæri solet: Quãobrem plumbũ in latitudinẽ defectum & deminutũ in laminas, fluitet, coactum in massam, aut in longitudinẽ tereti ambitu diffusum, & si pondere iniquiore, mergatur? Ac nos quidẽ facile possumus illam rationem afferre, quòd laminæ inuectu aquæ uel aëris multi, quem amplitudine orarum sub se colligũt, facile insident, in summoq; restitãt, & defendũtur à mersu pręsidio figurę inefficacis scindendo & pissuendo subiecto. Aliæ uero formæ, quibus ille obtusus & hebetatus non obstat, quia per angustias coëuntiũ marginũ minus instrati moliminis amplectũtur, propellũtue, ad instar mucronis facile adaperiũt & dissecant parte, qua ingruunt: præcipue uero aër id sentit, utpote inter elemẽta fluxissimum atq; mollissimũ. Vtrum uero illi quoq; hanc causam reddere possint, ipsi uiderint, ego nõ perspicio. Hoc idem in atomis queri de Epicuro potest, uelit inæquali uelocitate moueri illas, an æquali. Si inæquali, rationẽ desidero.

Obijcit rerũ figuras.

Cicero de finibus bonorum contra Epicurum.

desidero. Si æquali, requiro constantiam ostendat, quo-nam pacto continuabũt, & assequentur sese illę uicissim atq; comprehendent, aut quomodo ad insertum com-plexumq; mutuum uenient, ut subinde res alias, quem-admodum ipse prædicat, cõcursu illo progenerent. Do ceat, qui possit hoc fieri æquali motu promiscue omni-bus dato. Patet igitur uacuum argumento motus non asciscì, sed tolli.

75 SEd etsi citra respectũ motus ipsam per se naturam

76 uacui æstimans, uere uacuam esse cõperimus. Quũ

Vacuum nõ esse, etiamsi ipsum per se respicias.

igitur corpus subire per corpus nequeat, si corpus addatur in corpus, necesse est partem aliquã eius, quod additur, cedere ingrediẽti, & tantũ indidem abire, quan tum accessit. atq; hoc in nonnullis apertissime cernitur. Nam si lapidem in aquam miseris, tantum aquæ rece-det, quanta est lapidis moles: in alijs quoq; quanquã mi nus id sensu percipitur, potest tamen quibusdam argu-mentis facile cõiectatio elici. In hydraulis (hoc est, in ijs instrumentis, quę ad aquam mouentur) quotiens aqua, ijs aëre ac spiritu oppletis, infunditur, lingulæ tibiarum intrinsecus foraminibus additæ, meantis aëris transitũ indicant sonitu. Is ad exitum properans, festinansq; ad ora instrumenti strepitum ciet. Quod si nullam dederis regionem, in quam cõiecto alio corpore pulsi aëris par-tes euadant, aut cõpressum residebit in sese, tumoremq; pristinum coëundo & densendo quasi præcinget, qua-tenus uas tantum inditi corporis capiat, quantum aëri abijt molis: aut frãgetur & dissiliet potius, quàm alterũ corpus excipiat. Hæc adeò manifesta omnibus, adeò singulis horis & uulgo comperta, aut non uident illi, aut uidere dissimulãt. Sed ad propositum, statuatur corpus in uacuo, abibit ne recedetq; de uacuo tantum, quantus est ingressi corporis modus (quod est ridiculum) an ma nebit etiam pars illa uacui, postquam receptum est cor-pus? At quo modo? Nonne hoc admirabile? nisi fortè magis impossibile per corpus illud receptum ęquale ua cui spacium penetrare. Quod si dixeris posse penetrare uacuum, quia nihil ęst uacuum, hoc ipsum est quod uo-

lebam

ſebam tenere. Si uero naturam in eo quandam haberi cõtendunt, qua ſpacium quoddam ſit in treis dimenſiones porrectum ac fuſum, nullo modo efficere aut conſequi poterunt, ut res per ſpaciũ illud deferantur. Sit enim hoc modo inconueniens par, uacuum dicere meare per corpus, & aquam aut aërem dicere. Nam quanquam calida hæc, aut frigida ſint, grauia, leuia, aut aliter id genus affecta, uacuum nõ ſit: non tamen id eo ualet, ut illa ſe mutuo penetrare nõ poſſint, uacuum poſſit. Sed, ut dictum eſt ſuprà, habent à ſpacijs & dimenſionibus corpora, ut ſint in loco: quamuisq́ ab alijs accidentibus ſpacia non uideantur abiuncta, definitione tamen cogitationeq́ diſſident. Non enim propterea lapis tantum loci obſidet, quia candidus nigerue ſit, calidus, frigidus, grauis, leuis, ſed quia eius dimẽſus ſit tantus. Quanquã uero corpora per grauitatem in locos ſuos feruntur, ſimul tamen tenuerũt illos, per amplitudines ſuas & ſpacia eſſe dicuntur in loco. Tumor enim ſolus ex ijs quæ corpori inſunt ad rationem hanc pertinet, nõ grauitas, non leuitas, poſtremo affectio illa uel qualitas. Nam ſi lapis (exẽpli gratia) cubus, id eſt, figura teſſerarũ à cæteris accidentibus abſolui poſſet, ſola amplitudine atq; menſu retento, tantũdem regionis occuparet, quãtum cum omnibus accidẽtibus occupat. Quare ſi in uacuo quoq; fingatur eſſe, tantũdem loci obtinebit, ſiue cũ qualitatibus, ſiue abſq; qualitatibus intelligaſ. Atq; tũc quęro ab illis, quidnam differet corpus hoc cubũ ab ęquali uacuo atq; loco? Et Hercules, ſi duo hæc in eodem ſunt, cur nõ tria & quatuor, demumq́ infinita? Et ut repetendo de- 77
mõſtrationis huius uim colligere planius poſſis, qui corpus in uacuo eſſe contendunt, ſpacium in ſpacio collocatum eſſe contendunt. Nam neque uacuum cedere poteſt, quũ nihil ſit, & corpus ex ſolo habet ſpacio, ut in loco ſit. Sed & corpus fatebuntur in corpore. Quum enim non ex accidentibus reliquis, ſed ex tumore & amplitudine corpora nanſciſcantur, ut ſint in loco: ſi tumor eſſe poterit in tumore, reliqua accidentia non uetabunt, ne ſit corpus in corpore. Quare ſi abſurdum eſt haberi

Vnde corpora ut ſint in loco, habeãt.

corpus in corpore, absurdũ erit haberi corpus in uacuo. Nam corpus in uacuo facit, ut in tumore sit tumor: tumor in tumore causę est, ut sit corpus in corpore. Hũc in modum elicitur superfluo ac temere uacuum propter illam rationẽ adhibitũ fuisse, ut corpora, quæ seipsa condere & recipere nõ possent in se, haberent uacuũ in quod reciperentur. Sed & hinc uel clarius cõstabit uacuum su

78 perfluere. Nam si cuiusq; rei dimẽsus, qui à qualitatibus saltem ratione distrahitur, nihil differt à uacuo: corpora autẽ cum mouentur unà cum suis quæq; dimensionibus mouẽtur, quidnam corporibus opus est, spacijs dimensionibusq; non suis? Si enim ut quicq; dimensionem habet & spacium, ita indiget alterius dimẽsionis & spacij, ipsum quoq; uacuũ, quod secũdum illos dimensionem & spacium coaptabit: atq; hęc deinceps aliam, ad usque infinitũ. Hactenus illud egimus, ut probaremus uacuũ separatum non posse constitui.

79 NVnc ne illud quoq; posse cõstare, quod rebus insertũ distributumq; dicitur. Sunt enim qui id ex compressione ampliationeq; corporũ colligãt. Nam si compressio (inquiũt) est, quotiens corpus ex amplo tumore in exiguũ residet, ampliatio quotiens de exiguo in amplum attollitur, necessarium uideri uacuũ esse rebus immixtũ, in quod & densentia abeant, & rarescentia diffundantur: neq; cõpressionem modo ampliationemq; adimi sublato inani, sed cæteros itidem motus. Quũ enim quippiam mouetur in loco, corpora circunstantia, per quæ transitum facit, coguntur in angustum, & quasi coërcent se, ut aditum nouo tanquam hospiti faciant: atq; ita uacuam regionem relinquunt, quale sæpe animaduertimus fieri, quum quis per confertissimã multitudinẽ iturus, hinc atq; illinc populo decedente transmittitur. Quòd si corporibus inane nõ esset imbibitum, sequeret una re loco mota mutare orbẽ fluctuareq; uniuersum. Et quũ proxima à proximis quæq; corporibus pellerentur, cœlum quoq; ipsum elidi, proindeq; mũdo egredi, & quasi circũfluere oporteret: quod in natabulis & urinantium uasis cernitur, cum in ijs aliquod corpus mouetur.

Vacuum nõ esse rebus insertum.

Hæc soluuntur in tractatu augmentationis & diminutionis.

mouetur. Atq; huic ſententiæ aderat Xuthus, ignorans reciprocationem, ſucceſſionemq́; corporũ in eodem loco non ſolum fieri motu circulari ſolere. quod ille quoq; uidebat (erat enim illuſtrius quàm ut cõniueri poſſet) ſed & motu quoq; directo. Tantum paulo obſcurius dicebat & illud Xuthus: Niſi uacuum aſciſceretur, corpora in cõuerſionibus ęqualẽ eſſe amplitudinem retentura, ita ex aquæ ſextario ſextarium aquæ extiturũ. Nam qui ampliari poterit, ſi regione & loco caruerit, in quem dilatetur atq; fundatur, niſi quis orbem uniuerſum (ut dixi) defluctuare & exagitari cõceſſerit? Et dum uacuum minus cupit uitare, incidere uelit in maius. Nam quò deciderit, aut (obſecro) fluctuauerit mundus? In corpore certe non poterit, in uacuo igitur quod circũfundatur mundo. Plane rareſcendo corpora ampliari conſtat argumento uaſtorũ, quæ aëre aut liquore plus nimio rareſcente diſſiliunt. Nam muſti quoque dolia humore largius difflato euaporatoq́; interim diſrumpuntur. Vbi nam igitur amplificatæ res reciperentur, niſi continens quaſi decederet, & in uacuas ſedes ſeſe conferret.

VErum ſi uacuum corporibus ita inſitum putant, ut in raro corpore ſpatia quædam inania ſeparatim habeantur quæ poſſunt corpus excipere, eaſdẽ excitabimus ratiões, quibus ſupra & loci & uacui ſeparatim authores coarguimus. Nec releuabit illas remediũ quòd diſtructum & qua cæſim deminutum dicatur: qua correctione illi cõtra difficultates eas ſe cõmuniunt, quibus occurſum eſt ijs, qui coactũ illud & ſolidũ abiunxere corporibus. Vtriq; enim uidentur ſpatium ſeparatũ admittere. 80 *Incommoda quæ ſequãtur uacuum ſi inſertũ ſit rebus*

81 Quod ſi non ſeparatum, ſed inſertum, & (ut ita dicam) dilutũ, infuſum inſperſumq́; raris corporibus uolunt: quanquàm ueriſimilius aliquanto, non tamen uere loquuntur. Primũ ex ea ſententia euenit, ut uacuum non cuiuſq; delationis cauſa ſit, ſed eius duntaxat, quæ ſuperna ſpectat. Nam ſi id in quo uacui plus ineſt, rarius leuiusq́; eſſe neceſſe eſt: quæ autem rariora leuioraq́; ſunt, ſurſum etiã facilius migrant, eius delationis tantum, qua in ſublime niſus eſt, cauſa ręlinquitur uacuo. Ea propter & ignem eſſe

rarissimũ putant, quia sursum celerrime deuolat. Propterea non quemadmodũ locus causa motus est, ita uacuum causam faciunt esse motus: sed quemadmodũ utres retibus innexi, eo quòd ipsi fluitãt, retia quoque in summo constituunt: ita & uacuum, eo quòd ipsum sursum fertur, substentat & leuat etiam rara corpora. At quomodo ferri uacuum quem esse locũ uacuo arbitrãtur? Certe dari alterũ uacuũ est necesse, in quo uacuum quod fertur in motuq́ue
82 est, recipiatur. Sed satisfaciat uacuũ motui leuium, grauibus quomodo satisfaciet? Quã afferũt causam, cur illa deorsum præcipitent & ruant? Non enim cõsequio trahunt à uacuo, quemadmodũ leuia. Quam igitur causam afferunt? Num naturã? Ac poterant hoc idem de leuibus dicere, deque ijs quæ sursum incedunt. Deinde, si quo quicque rarius & inanius est, eo ocyus euolat, manifestũ est ipsum inane esse ocyssime euolaturũ. At in uacuo motum ocyssimum assignare nõ licet: neque tempus omnino ullum, in quo motus ille exerceatur. Nam simul tẽpus dederis, uacuum proportionẽ habebit ad plenũ. Quòd si dixerint uacuum per se moueri aut euolare non posse: quũ ea lege corporibus additũ insertumq́ue sit, ut nunq̃ ab illis separet doceant nos, quũ densentia corpora contrahũtur, utrum excludant & exprimant uacuũ, an retineant. Si excludũt, palam est uacuum per se moueri posse: si retinent, quid ergo conferet ad compressionem, si etiã condensatis corporibus uacuũ subest adæque ut prius? Quum enim uacuũ illi ad condensationẽ maxime necessariũ opinentur, ut in illud coacta cõstrictaq́ue corpora sese recipiant, qui fieri potest, ut tum ante, tum post densationẽ tantundẽ insit corporibus uacui? Et si fieri illud potest, quomodo tuebuntur ne tantundem molis & amplitudinis habeant, quantũ anteq̃ cõdensuissent, si neque corporis quicq̃, neque uacui ulla pars abest? Item quomodo uetabũt, ne densari corpora in infinitum possint, si semper tantundẽ uacui subsitũ est. Quòd si abire aut decedere uacuũ, cõpressione facta, cõcesserint, quò nam abibit? quo pacto mouebit? qualis nam motus erit uacuo naturalis. Nimirũ dicant illud oportet, qui leuibus debetur. At quomodo fiet in tẽpore, uelocitates certe comparari non possunt.

SEd quoniam uerisimile est quod putāt, uacuum esse 83
constituendum in rebus, ut densentia & cōpressio fie 84
ri possit, uidetur in præsentia indicandum, quemadmodū nobis sine ope uacui cōdensatio fit superstes. Equidem primum id facillime ac breuissime possem refellere, uacuum non esse necessarium, argumento illo quod afferunt. Quòd quum aqua mutatur in aërem, maior uisitur aëris amplitudo, quia (quod & notari uelim) nihil uidetur obstare, quin è cōtrario alius aër alio loco, eadem mensura cōuerti possit in aquam: atque ita per hæc consarcinato quod lacessitum fuisset, par utrinque ratio fiat, quasi reprehensione quadā & compensatione naturę, quæ instituit ut utriusque elemēti modus æquamēto amplitudinis utcunque facto, naturali hac uicissitudine solidetur. Sed cōmodius & dignius tanta re puto recensere id altiuscule, & rationibus addicere necessarijs, & sumptis ex ijs, quæ confessa olim & comprobata sunt nobis. Intentio est corpora posse absque inani densere atque rarescere. Ostēsum est calidi, frigidi, duri, mollis, dulcis, amari, humidi, sicci: postremo contrarietatis cuiusque naturalis unā esse subiectā materiā per se imprecabilem immortalemque seculis omnibus, eamque in actum de potestate conferri atque constitui: quamuisque à rebus abiuncta non sit, obtinet tamen definitionē atque naturā diuersam à rebus. Ea substantiæ alteri, quæ rerū essentiæ uis atque ratio est, dico formæ iugata & copulata, constituit res quæ concreta & composita appellantur. Quanquam uero numero una est, uicibus tamen infinitas formas alternat: funditur, premitur: mille modis patet, insculpitur, fingitur, effigiatur, afficitur: pressa calcataque densitudinē & spissitudinem facit: attensa & fusa, raritudinem, leuitatem. Quemadmodum uero quotiens calet & friget nō diuersarum naturarū confusione mistioneue calet & friget, (Nam quanquam calor & frigus diuersæ res sunt, eadem tamen materia est, quæ uicissim ijs, tametsi contrarijs sternitur, quęque ad ea de potestate ad actum refertur) Quemadmodum inquam, tametsi contrariarū qualitatum omnem affectionē colores, sapores, & id genus cæteras concipit, non tamē alia est quæ modo calida, modo frigida, modo

Condensatio quomodo sine uacuo fiat.

Hæc per occupationem.

Contrarietatum unā subiectam esse materiam.

Rarefactionem, densationem, & auctionem similitudine qualitatū exponit.

Qualitatum commune nomen Affectio

modo ſiti, ſaporis, modo fatui, modo nigra, modo cãdida cernitur. Et quemadmodum numero una eſt, quæ calida & frigida redditur, ita una & eadẽ eſt, quæ magna ſit atq; parua. Quũ enim eadem materiæ portio quandoq; aqua quando aër fiat, interdum ampla, interdum anguſta: nec ſit aliud quod aqua factum eſt, aliud quod factum eſt aër, ſed eadem plane natura utrunq; facta eſt. Igitur & quum materia ipſa de aqua fit aër, nullo addito extrinſecus corpore, aut uacuo intrito, maior & amplior redditur. Cõtrà quum de aëre aqua fit, nullo deraſo ademptoúe minor & arctior prouenit. Atq; in hoc maxime diſſidemus ab ijs, qui per concretionẽ excretionem'q; ortus rerũ abſoluunt. Illi per appoſitionẽ & defectionem generationes & corruptiones conſtituunt, neq; ſubiectum unum omnibus elementis inſternunt. Nos unam materiã rebus ſubſitam haberi probauimus, quæ in totũ mutaret, atq; in uarios modos & formas conuerteretur. Quemadmodum itaq; una quanq̃ ſit caleſcit eadem & frigeſcit, non alterius rei miſtura appoſituraúe, ſed ſuapte potentia, per quã illa ipſa eſt, in qua uertitur: ita & magna & parua euadit nõ acceſſione magnitudinis detractioneúe, ſed illa ipſa ui ſua, qua utranq; amplitudinẽ potentia continet. Eodem igitur modo ſi aër dehiſcẽdo rareſcendo'q; panditur, aut craſſeſcendo & coëundo compellitur in anguſtũ, atq; cõtrahitur, tota ea ratio tribuenda materiæ eſt, quæ cùm poteſtate tum magna tum parua ſit, interim actu interim poteſtate ſub utroq; exitu uiſitatur. Vt enim quũ quid de calido calẽtius fit, non ita uidetur mutari, quaſi prius aliqua pars non fuerit calida (nam & calida erat uniuerſa materia anteq̃ calidior fieret, & nulla pars erat non calida) ſed nunc quũ crementum & tenſio caloris fit, uniuerſa atq; omnes partes incremẽtum ſimul accipiunt. (Nam ſi partes aliæ calidæ haberentur, aliæ calidiores, quũ materia facta calidior eſt, utique non eſſet numero una materia, quæ pluris minoriſq; differentias & momenta reciperet, aut quæ de calida calidior fieri uideretur, ſed præſenti ac præcedenti calori nouus calor adiectus & admixtus acceſſiſſe intelligeret.) Quemadmodũ itaq; hoc recte in affectionibus dicitur, ita in den-

Contra eos, qui per cõcretionem excretionẽq; omnia fieri dicunt.

In denſentibus & rareſcentibus corporibus recte dicetur
unam & eandem haberi materiã, quæ utrunq; recipiat, nõ
forinſecus quicq̃ modo ingredi, modo egredi, ut dicunt ij
qui uacuum rebus inſitũ uolunt. Ignorant plane illi natu-
ram materiæ, non ſequius atq; ij, qui in ferro quod candu
iſſet igni, non in materia conceptũ ignem putabant, & fer-
rum in ignem eſſe conuerſum. Poſſumus & aliud exem- 85
plum afferre: Partes circuli deuexæ & curuæ omnes ha-
bentur. Si igitur in interiora nitantur & uergãt ad centrũ,
atq; ita in minorem orbiculum ſe contrahat & corrigat cir
culus ſubeunte undiq; curuamine & decedente partiliter,
deuexeriores proculdubio incuruioresq; fient: non quòd
partes aliquæ quæ in circulo fuerint maiore de rectis cer-
nuæ & incuruæ ſint futuræ, ſed quòd quæ curuæ fuiſſent
prius, modo proniores curuioresq; habebuntur. In totũ,
plus & minus nactæ res dicunt, non propterea quòd quic- *Plus & minus in rebus quomodo intellig.*
quam adſit abſitúe, ſed quòd ea quæ adſunt, tentionem to
tam aut remiſſionẽ accipiunt, ut quũ aliquæ res calidio-
res, dulciores, candidiores efficiuntur. Ita quum materia
aut extenditur aut contrahitur, neq; ueterem amplitudi-
nem perdit, neq; nouã acquirit, ut ſentiunt ij qui uacuum
eius rei cauſam conſtituunt. Sed idem ſubiectum, eadem
natura de amplo tumore in exiguum coërcetur, & de exi-
guo in amplum expanditur. id quod de circunferentia cir
culi pauloante monſtrauimus. Idem igit erit & quod den *Denſum.*
ſum fit, & quod fit rarum, & una erit utriq; materia. Neq; *Rarum.*
rara exiſtimanda, quæ imbiberint uacuũ, denſa quæ ex-
cuſſerint. Sane denſa ſunt grauia: rara ſunt leuia. Itẽ den
ſa uiam moliuntur deorſum: rara ſurſum commigrant.
Quamobrem ſi uacuum nihil conducit ut rara ſint, neq;
conducet ut ſurſum ferantur. Item ſi nihil conducit ut den
ſa ſint, neq; conducit ut deorſum ruant. Plane denſum ſpe
ctat ut graue & durum ſit: rarũ, ut leue atq; mobile. Non
tamen hoc perpetuũ eſt, nec ut quicq; durius eſt, ita etiam
grauius fuerit: nam in ferro & plumbo diſſonat ratio. Ex 86
ijs quæ dicta ſunt, late patet uacuum neq; ſeparatũ, neq;
aggregatum, neq; in raris corporibus eſſe permiſtum, ſed
ne potentia quidẽ. Quòd ſi cui libuerit uacuum dicere id,

quod cauſa motus ſit, quodq́ efficiat ut graue ſit quicque aut leue, profecto is uidebitur contendere uacuũ eſſe materiam. Ea eſt quæ raritatem & denſitatem recipit. Raritudinem & denſitudinẽ conſequuntur grauitas, leuitas, duritics, mollities. Harum alteræ delationis cauſæ ſunt, grauitas, leuitas: alteræ patibilitatis impatibilitatisúe, & omnino alterationis, durities, mollities. In hunc modum hactenus de uacuo egiſſe ſit ſatis.

Grauitas. Leuitas. Durities. Mollities.

87 *De tempore diſputatio.*

SEquitur ut de tẽpore agamus, ſed prius eſt, ut rationes cõmunes quidem illæ atq; extrariæ, ſed accommodatæ & neceſſariæ afferantur, quibus ſit ne tempus reuocari ſolet in dubium: quibus perſolutis, tum dein

88 de quid ſit, ipſi pede cominus collato docebimus. Nihil eſſe tempus, aut ægre eſſe, & prorſus obſcure de ſequentibus ſtatim ſuſpicari quis poſſet. Primũ conſtat ex non entibus. nam præteritum fuit non eſt, futurum erit nondum eſt: ex ijs dies & menſis & annus, & infinita ad hoc æui lapſa nataq́ ſecula texuntur. Quod ex non entibus conſtat, neceſſario nihil eſt. Momentum uero, & id quod ſub hoc uerbo nunc ſignificatur, non pars temporis eſt, ſed exitus

Tempus non eſſe cur uideatur.

89 terminus, & confinitũ temporis. Præterea partes rei quæ conſtet ex partibus, aut omnes extãt aut aliquæ (omnes, ut in linea bipedali: aliquæ, ut in ludis, in pompa, in bello) Temporis, quod & continuũ eſt, & cõſtat ex partibus, nulla pars extat, ſed tranſabiere & exoluere aliæ, aliæ ſunt futuræ. (Nam momenta diximus ſupra nõ eſſe temporis partes, alioquin ſecari poſſent in partes, & metiri totum, & omnino dimenſum aliquem & amplitudinem obtinerent. Ea enim natura partium eſt, ex quibus aliquod totũ integraſ, quod diſtrahi & dirimi poſſit in partes. Sed neq; ex momentis componitur tempus, ſed ex præterito & fu-

09 turo tantũ.) Non erit ergo temporis pars momentũ. De ipſo quoq; momento, quod præteritũ & futurum definit, ſeorſum uidetur in quæſtionem uocari quemadmodũ ſit, utrum unum habeatur, idemq́ ſemper, an aliud ſemper atq; aliud obiter prodeat, ita ut impulſo & corrupto priore, poſterius ſubinde aliud cõtinue ingeneretur. Nam plura eſſe ſimul momenta non poſſunt, Quando neq; partes temporis

Momentum idem ne ſemper, an aliud ſemper & aliud ſit.

temporis plures ſimul poſſunt exiſtere, niſi altera conti=nere, altera contineri intelligantur, ut quũ dicimus adeſſe menſem & calendas: in eo uero quod proprie adeſt, & in=ſtans iunctumúe eſt ſiue momentum, non poteſt intelligi continere, unum alterum contineri, unum amplius, alte=rum minus. Quare neceſſe eſt corrumpantur & obruatur prius, ut poſteriora & ſequentia generentur. Quum uero corruptum omne corrumpatur in tempore, momentũ ſi corrũpitur, aut in ſe ipſo aut in tempore corrumpetur. Sed enim non in ſe ipſo, idem enim eſſe & non eſſe ſimul eue=niet, quia eodem puncto corrumpi generariq́ oportebit: nec ſequius fuerit, ac ſi hoc lignũ in ſe ipſo corrumpi, & in ſe ipſum mutari conuertiq́ diceres: Si in alio tẽpore, quę=ro utrum tempus illud breuiſſimũ ſit, ut momentũ, an di=menſu aliquo ſit. Si ut momentũ, duo momenta habebun tur, ſimul & id quod corrumpendum eſt, & id in quo abſol uenda corruptio eſt: Si dimenſu aliquo, nec momentũ ſit, aut prę teritum igitur aut futurum erit. In neutro deſinere aut corrumpi momentum poteſt. Non in præterito, quia quũ ortum illius momenti pręceſſerit, ſequeretur momen tum fuiſſe corruptum antequã ortum: nec in futuro, quia quum futurũ nondum ſit momentum, illud nunquã cor=rumpi poſſet, ſed ſemper corrumpendũ, & ſemper corru=ptum iri uideretur. Nam & id quoq́ futurum ſemper eſt, in quo corrumpi debet. Sed & facilius hoc idem explora=bimus alia uia, ſic pote: Tęmpus omne præterito & futu=ro deſcribitur, ſi in tempore momenta deſinerent, id quod expers imperſq́ eſt, & omnino minimũ atq́ breuiſſimũ, attenderetur diffunderetur q́ cum eo quod partes & am=plitudinem & dimenſionẽ haberet. Iam ſi momenta mu=tuo ſeſe non tangũt, quia tempus non conſtat ex momen tis, quemadmodum lineæ non conſtat ex punctis (atque hoc nobis hoc loci ſimplicius & rudius dicitur, poſt etiam cõprobabitur) Si momenta igitur attigua non habentur, occurrit quiddã abſurdius & maius incõmodum. Nam ſi momentũ in alio momẽto corrũpitur, inter momentũ qđ corrumpit, & momentũ in quo corrũpitur proculdubio ia ceat aliquod tẽpus necęſſe eſt, quemadmodũ inter quæq́

Momentũ an corrumpatur

 puncta

puncta capitur linea: totum igitur hoc quod intercipitur tempus, momentum illud durabit. At in medio tempore infinita sunt momenta, quando diuisile in infinitũ est tempus, eo quòd cõtinuum. Erunt igitur plura & infinita momenta. Hæc consequũtur si continue aliud atq; aliud mo-
91 mentũ gignatur & fluat. Si uero unũ idemq; in toto tempore statuatur: Primũ quæro, qui possit tempus hoc totũ, quod omnino continuum est, aut finita aliqua eius pars, dies, mensis, annus uno tantum, non duobus extremis & terminis claudi? Quomodo inquã unum idemq; momentum sit, unde menses auspicantur & ordiuntur intrantes, & quo deponunt & finiunt exeuntes, quãdo nullius rei diuisilis & finitæ, unus tantũ terminus aut extremũ habetur,
92 non lineæ, non superficiei, non corporis. Secundũ quęro, si unum idemq; momentũ semper manet, quo æuum inuehitur, quum & esse simul & fieri simul ea dicantur, quæ eodem tempore & sunt & fiunt, nonne uetera cum nouis & noua cum ueteribus confundẽtur. Nec regnum Nelei ab imperio Cæsaris temporibus discrepat. Nihil eñ præteritum esse posset, si momentum unum idemq; omnibus ætatibus omnibus seculis permansisset. Hactenus expositum nobis est ad ea, quibus tempus tolli uidetur.

93 *Veterum opiniones de tempore.*

CAeterum ea quæ de tempore tradita á maioribus sunt, tantum absunt, ut inde aliquid adiumenti capere posteris liceat, ut ij qui modo commentationem illam ineunt, non modo non persoluãt, sed rem suapte natura lubricam & ancipitem maiore periculo constituant: Id quod nos pauloante cõmisimus. Quantũ enim obsecro, & obscura & aliena sunt illa, quæ à nonnullis iactata & tractata reperio, dicentibus sphærã & globũ uniuersi orbis ipsum esse tẽpus, argumẽto, quòd quemadmodum in cœlo sunt omnia, ita in tempore esse omnia uideantur. Atq; hoc illorũ ego primũ accuso, quòd rem multijugo significatu fusam & uariam pro unius rei signo accipere & abuti uidentur. Nam quũ esse in aliquo rem multifariam dicatur, id quod nos hoc libro distinximus, ipsi ad unam modo significationem accõmodant. Nam imperitia disputandi & resoluęndi tanta fuerunt, ut rationis fallaciosissimę

In eos qui tempus ipsum cœlum esse asserunt.

ciosissimæ, sed perspicuæ alioquin, decipulum præuidere nequiuerint. Atque ita illi facile irretiti atque suffossi uidere uidentur, idem esse cœlũ & tempus. Iam quid erat facilius, quàm huius uidere contrarium? Temporis partes præteritum & futurũ sunt, cœli non sunt: tempus fit, cœlũ iam est: cœlum substantia est, tempus substantia esse non potest. Sed quid ego hic superfluo immoror? Stultum medius fidius est, opinionem tam leuem, tam supinæ simplicitatis incessere, prætereaque exoletam & rudis cuiusdã olentissimã uetustatis. Proinde alij non ipsum cœlũ, sed ipsam 94
totius conuersionem cœli tempus faciunt. Ex ea sententia primũ id sequitur, diem & noctem non esse tempus, quũ neque nox seorsum, neque dies conuersio sit cœli totius, sed hemisphęriorum, semirotundorumque & partium cœli circuitus. Præterea rotatio uniuersa cœli non una, nec simplex est, sed ex pluribus motibus cõstat, & quidem aduersis & obnitentibus mundo: tempus uero & unum & simplex est. Item motus cœli totius nõ est æqualis, sed qui sub æquinoctium ocyssimus est, sub polos repigratur & quasi retunditur: tempus rebus omnibus idem æqualeque habetur. Iam qui fieri posset, ut tempus esset in terra, esset in mari, si uertigo & uolubilitas cœli ipsa tẽpus fuisset: nisi quis ne hoc quoque reueritus sit dicere, terram & mare cum cœlo conuerti. Deinde si, & quemadmodũ Plato fingit, captiui à pueris homines in arctissimas tenebras subterrenis atque illuminis carceribus includantur, intellectũ temporis atque sensum habebunt, conuersionis habere non poterunt. Præterea si plures mundi forent (quod quidẽ iam uidetur Democrito) plura quoque simul tempora constitui oporteret. At hoc dissentaneũ est, quamuis enim motus plures eodem tempore habeantur, plura tamen tempora simul haberi nõ possunt. Super hæc, si uerum est ante conditum cœlum motũ aliquem exordinatum & inconditum fuisse (cui sententiæ cõstat graues alioquin authores adesse) nonne tempus ante conuersionẽ cœli fuisset? Nam motus omnis siue ordinatus siue exordinatus sit, spatiũ temporis exigit, quo decurrat. Atque hæc longa disceptatione non egent. Illud potius perpendendũ, quod & latius pa- 95

Cõtra eos qui tempus ipsam cœli cõuersionem esse dicerent.

Motus ne aut mutatio ulla sit tempus. tet, & generalius est, utrũ motus aut mutatio ulla sit tempus. Quilibet motus in re mota tantum habetur, atq; eodem in loco ubi res mota est, utpote ad definitionem rei motæ & rationem essentiæ pertinens. At tempus ubique & rebus omnibus idẽ adiungit. Motus item alius ocyor perniciorq;, segnior & retardior alius. Aequale semper est tempus, atq; hoc neq; prolixum, neq; difficile fuerit indicare.
96 Tarditas & uelocitas tempore describuntur (finitur id enim esse uelocius, quod breuiore minoriue tempore plus spatij peragit, tardius quod pluri minus) Tempus uero non describitur tempore: nec enim fieri potest, paruo ut tempore multum temporis labatur, neq; contrà multo ut parum. Non solum autẽ ratione hac uelocitatis & tarditatis differunt motus & tempus, quòd illæ pertinere ad motum uidentur, ad tempus non uidentur: sed etiam illa, quòd quantitas motus tempore definit, ut longus is multusq; habeatur, qui multo tempore agitur, breuis contrà qui paruo. At temporis quantitas non definitur tempore. Quamuis enim multũ & paruum tempus dicatur, non tamen dicit multũ & paruũ per collationẽ ad tempus quomodo illa motui tribuunt, sed alia ratione, quam infra reddemus. Iam patet tẽpus neq; motũ, neq; mutationẽ esse.

97 *Inter tempus et motum affinitas quæ.* NVnc quæramus, utrum sit aliqua saltem affinitas inter motum & tempus, an quieti potius cessationiq; finitimũ uideatur. Sed quanam id exploraue ro, inquies? Facillime quidem opinor, si cõsyderaueris habitum, in quo utiq; sæpius constituti solemus præsentiscere & deprehendere temporis fluxum: ac recordare quidem primum, siquando de longa insomnia atq; excubia fessus, aut ex lassitudine aliqua obdormiuisti arctius: & (quod de Vlysse Homerus scribit) si quãdo quietem placidissimam illam & morti simillimã carpsisti, tunc Hercules etiam si te somnus in alterũ diem attinuerit, simul expergitus es, nihil interim tẽporis fluxisse aduertisti. Quod Heroibus illis qui in Sardo dormierunt, accidisse fabulæ narrant. Non enim sensum ullum habemus eius temporis quod dormientibus nobis absumitur, sed primũ momentum extremo iungimus, & mediũ tempus ut non sentimus

Tempus quomodo animaduertatur & quomodo non.

timus, ita de medio tollimus. Quemadmodũ itaq; quum merum & solitarium momentũ est, tunc non est tempus, ita quũ unum momentũ uidetur quod unum nõ est, tunc tempus quod præterijt præterijsse non uidet. In totumq́;, ipsi quum aut non mutamur mouemurúe, aut quũ mutatio motusúe latet, tẽpus sentire nõ possumus. Hinc fit plerunq;, ut nos, & quidem incœnatos imprãsosq́; improuisa & subita nox adoriatur superueniatq́;, quotiens uoluptate studij alicuius, cui incubuimus, capti, aut in opus nobis plausibile impensius intenti labore non frangimur, unde oritur illico ut motus ille neq; afficiat corpus, neq; animo præsentiscat. E contrario quotiens laboriose aut fastidienter quicquã agimus gerimusúe, quia motũ huiusmodi uehementer solemus aduertere, necesse est ut ipsum quoque tempus mirifice percenseamus. Ea de causa ægroti prolixos dies querunt, & tædia horarũ incessunt: sæpe illud occurrit Aristophanis, in ore, in animo est: Quantũ Iupiter, & quàm longũ noctis huius demeaculũ. Ex ijs patet temporis sensum cum sensu motus esse coniunctũ, & ab eo potissimũ excitari atq; pendere. Clarũ est igitur tempus sine motu non esse. Non quòd ipsi moti demũ intelligamus & tempus, ut Galenus interpretatur: sed quòd de cogitatione & intellectu motus in cogitationẽ & intellectũ temporis ueniamus. Cur igitur ille tam temere isthoc descendit, obrepsit uelicandi cõtradicendiq́; studio? Immobilia multa concipimus, intelligimus, cogitamus, dum mouemur, ut polos mundi, & centrũ terræ: nihilominus illa cum motu non sunt. Porro debuit audire Aristotelem utiq; apertissima & clarissima uoce testantem dictitãtemq́;: Nos simul & motum sentimus & tempus. Sed etenim per plurimum refert, utrũ iccirco tempus esse aliquid motus dicas, quia ex notione motus pẽdet notio & cõmonitio tẽporis, an iccirco quia ipsi moti demũ intelligimus & cõcipimus tempus. Verũ Galenus in plerisq; omnibus fere ad hunc modũ molestus importunusq́; est. Nos igit superiora nectamus, si tunc tempus nõ percipimus, quũ nullam mutationẽ percipimus (illud aũt fit, quotiẽs tẽpore pro momento & indiuisili utimur) Cõtrà si tũc tẽpus percipimus, quũ

Temporis sensum cum motus sensu coniunctum.

& motum esse, & quàm longum sit percipimus, palam est tempus citra motũ mutationemue non intelligi adeo, sed ne esse quidem constareq́ posse. Sane etiam si quiescendo & nihil agendo motum alicuius corporis tecũ animo contempleris, statim cõceperis & intellexeris tempus. Si enim obortis tenebris nullo corporis sensu adagitato, nulla uerba deforis auocante, sed ocio plane summo de nauigatione, de ambulatione, de lucta, de bello, de pace soli consilium aliquod ineamus, continuo uidebitur sese nobis tempus offerre. Cæterũ non solum tempus motũ assequit adduciturq́ cum eo, sed exaduersum quoq́ motus ipse comitatur & respondet ad tẽpus. Nam simul lapsum & confectũ aliquod tempus animaduertimus, ita atq́ statim admonemur & motus, intelligimusq́ initam & persolutam interea motionem mutationemue aliquam: ut si duas horas abisse nobis cognoscimus, nõ aliunde id colligimus, nisi de actibus: quia scilicet aut deambulauimus, aut scripsimus, aut declamauimus tantũ. Quamobrem neutrum potest ab altero sciugari. Sane priores rationes asciscunt non esse idem motus & tempus: sequentes ostendunt tempus sine motu haberi posse.

Vt tẽpus cum motu adducitur, ita motus comitatur tempus.

99 *Motus propter magnitudinem continuus est, tempus uero propter motum.*

QVapropter tempus aut accidens, aut affectio, aut hærens & additum, utcunq́ annexumq́ motu nõ ipse motus existimandũ. Nam accidentia & affectiones quamuis non sint à subiectis abiuncta, tamen eadem subiectis non sunt. Altius itaq́ ordiendum est, ut eas res quamlatissime pateat. Quicquid per locum mouetur, quemadmodũ ex aliquo mouetur in aliquid, ita in aliquo spatio & interuallo mouetur. Atq́ hoc ego causæ facio, cur motus quoq́ ipse continuus habeatur: quia uidelicet cum magnitudine quæ continua est, attenditur, & spatio quasi allinitur applicaturq́: quanq̃ stabili & sedentariç rei fluxat & subitaria. Quemadmodũ itaq́ motus ex magnitudine ut sit cõtinuus, obtinet: ita tempus ex motu. Quare & ad motum & ad tempus continuitas pertinet, merito eius magnitudinis, in quam receptus est motus. Dicit uero in magnitudine aliquid prius, aliq̃d esse posterius situ. Prius enim hoc punctum, posterius illud in stadio est: quia

Prius & posterius in magnitudine.

hoc ad carceres, illud iacet ad calcem. Quum itaq; magnitudinis prius & posterius aliquid sit, idem esse in motu compertũ est. Prius in motu est, quod ad prius in magnitudine suo motu respõdet. Posterius, quod ad posterius. Verũ interest, quòd in magnitudine prius & posterius permanent, in motu semper aboletur & corrũpitur prius. Quamuisq; nõn sit in motu quicquam prius, nisi sit itidem in magnitudine, nec tamẽ perpetua in totum ratio utrinq; est. Non enim conseruatur prius in motu, quemadmodũ in magnitudine cõseruatur. Eodem modo quamuis motus sit eo continuus, quia spatium continuum est: non tamen eodem iure cõtinuus & spatium habituri. Nam spatium ita cõtinuum est, ut compareat & permaneat uniuersum, motus ut iugiter fluat, & identidem pereat. Ex ijs patet in motu esse prius atque posterius. Sed & ratio quoq; pariter explicata est. Nũc ad examinandũ uidetur, utrum prius & posterius, quæ in motu sunt, motus ipse sint, an aliquæ res à motu diuersæ: & utrum subiecto idem sit motus, & prius & posterius, quę in motu definitione & ratione non idem. Profecto uidetur dissidere motus à definitione prioris & posterioris in motu. Nam & prius & posterius magnitudinis, quanq̃ subiecto magnitudines sunt: definitio tamen magnitudinis à natura & definitione illorũ abiungitur. Is enim qui prius & posterius definit, situm & locũ in definitione constituit. In definitionẽ magnitudinis, neq; locus, neq; situs ingreditur. Eũdem in modũ definitio motus à definitione prioris & posterioris in motu dissentit. Nam finiturum motũ dicet mobilis rei actũ esse: prioris & posterioris redditurus rationẽ, altera uia conabit. Quemadmodum itaq; tametsi pater ex subiecto sit Socrates, patris tamen & Socratis rationes euariãt. Item quinarius tametsi ex subiecto sit lignum, diuersa tamẽ & citra substantiã ligni definitio assignanda quinario est, quia quinarius in eo quòd quinarius, numerus est non lignũ. Ita prius & posteriusq; in motu, quanquam ex subiecto habent, ut sint motus, diuersam tamen & demutantẽ à motu essentiam obtinent. Et nunc quando à motu differre

Prius in motu & posterius.

Prius & posterius in motu, sint ne motus ipse, an non.

monſtrata eſt, capeſcenda nobis hoc loco diſquirẽdaq́ eſt. Itaq; animaduertendũ diligenter eſt, quemadmodũ
100 tum prius, tum poſterius intelligamus in motu. Ergo quemadmodũ quãdiu lineã cõcipimus unã, cõtinuam, integrã, perpetẽ, nihil neq; prius, neq; poſterius notat in linea, ſed ſimul diſiecta in partes eſt, aut interpũcta definitaq; notulis, ſtatim prius hoc, poſteri9 illud in linea fecimus: ita in motu prius & poſterius nõ ante cõcipim9, q̃ definiat, & quaſi dehiſcat aut diducat in partes: atq; ita unus ille tanq̃ alius atq; alius poſſit afferri. At quomodo diuidi poteſt motus? Num punctis? At motus caret ſitu & poſitu. Sed dicendũ puto motũ, ſi non eũ qui proprie eſt, ſaltẽ ſui generis aliquẽ quaſi ſitũ habere: ut puta, ſcribit nũc manus cõtinuata ſerie, nec interpollat ſtylũ, dico illum motũ, quem abſoluit priorẽ eſſe eo quẽ initura abſoluturaq; eſt. Quãobrem? nempe, quia illum iam cõfecit, hũc incipit. Stat itaq; ſecari motum hunc poſſe, & aſſignari aliquod huiuſmodi diſcrimẽ in eo, quale eſt pũctus in linea, qđ partis prioris depoſitio finisq; ſit, ſequentis ortus initiũq;. Signũ id (uerbi gratia) ſit hoc qđ dico. Nunc ſi igitur diuidere denuo motũ illum currẽtis manus, & uolumini implexę uoluero, utar ne eodẽ ſigno momentoq;, quo ſum in priori diuiſione uſus: an pręſente, quod modo effero, imò quod nemo iam poſſit efferre? Patetq; me nõ illo priore quod abijt, ſed alio & inſtante hoc atq; iũcto uſurũ. Ex ijs duobus ſignis utrũ dixeris prius? utrum poſterius? An anteq̃ reſpõdeas, teſtatũ ſcriptura eſt, illud eſſe prius, cuius opera interuẽtuq; priorẽ diuiſionẽ cõmiſimus, illud poſterius, cuius poſteriorẽ? Sed quãobrẽ prius eſt hoc altero? Num idcirco, quia hoc in tabula ſcriptũ eſt hic, illud illic? Nequaquã, alioquin ſi ſcriptũ non fuiſſet, neq; hoc prius, neq; illud poſterius haberetur, quod ridiculũ eſt. Nam cur ita? Cõſtat igitur prius hoc utiq; prætérijſſe, poſterius alterum ſubſequutum. Quũ ergo diuidimus motum, & in plura momẽtis ſecamus, aliud quàm tẽpus & tẽporis partes afferimus? Præteritũ enim & futurũ, ex quibus conſtat tempus, nihil aliud ſunt, quàm ſeries prioris & poſterioris in motu,

Prius & poſterius in motu.

Motus diuiſio.

quæ momentis definiũtur, & tanquam aliud atq; aliud numerantur. Quare idem erit tempus & prius & posterius in motu, nõ simpliciter, sed quotiens definiuntur & numerãtur. Definiũtur uero nõ alio modo, quàm quum duo momenta afferũtur, & accidũt animo, unũ, ut prius & prioris motus extremũ, alterũ ut posterius & posterioris motus extremũ. Item non aliter definiũtur, quàm extrema à medijs diuersa esse cõcipimus. Quum enim animus eius momẽti memor, de quo pridie cogitauerit, postridie de altero cogitat, continuo intelligit esse tempus, quod duobus momentis, perinde ac duabus marginibus includitur: atq; ita demum uniuersitatẽ illam potest distribuere in partes, & horas quindecim aut sexdecim dicere: tanquã si de linea finita pedem quis recidat, duobus modis inditis punctis. Sed & unum quoq; momentum facit, ut intelligatur tempus. Verum hoc nõ absolute aut perpetuo, sed quotiens momentũ illud pro initio & pro exitu insumitur. Nam ex hoc quoq; prioris & posterioris sensus quidam elicitur. Id enim prius est, cuius momentum est exitus, illud posterius cuius initium. Ita omnino cõfit, ut natura omnis & essentia tẽporis à priore & posteriore in motu ducatur. Erit igitur hæc definitio temporis, discrimen prioris & posterioris in motu, quotiens distinguuntur discriminanturq;, hoc est, quotiens in numerũ ueniunt & percensentur ab animo. Numerus enim nõ unius est, neq; eius rei, quæ ꝑmiscua penitus indiscretaq; sit, sed eius quæ partes diuersas suiq; generis habeat. Nõ ergo motus ipse, sed partes in motu penes prius & posterius numeratæ sunt tempus. Quare ut quæ dicta sunt omnino breui conclusione teneamur, commodissime definiemus hoc modo: Tempus est numerus de priore & posteriore motu collectus.

Ex uno etiam momento colligi tempus.

Tempus.

Illud autẽ argumento est, tempus esse numerũ oportere, quòd quicquid rationẽ pluris & minoris capit, numero indicatur ęstimaturq;. Numerus ergo quiddam est tempus. Sed & prius atque posterius recte adiectum est. quod hinc liquet: Numeranẽ motus & quidem plures simul. Nam & augescere, & calescere, & deferri

Tẽpus numerum esse oportere.

quis eodem pũcto poteſt, atq; ita tribus ſimul agi mouę riq; motibus huiuſmodi motuum. Ternariũ numerum non dicimus eſſe tempus, ſed eum numerũ quẽ ſeorſum in ſingulis motibus prius & poſterius faciũt. Neq; perturbari uelim, quòd quũ numeratas partes in motu tempus eſſe dicamus: nõ tamẽ numeratas res modo, ſed numerum in definitione locauimus. Nam res numeratę ſolent interim numerus dici. Quemadmodũ enim duplex ſignificantia menſurę eſt (Nam & quod menſurat, ut olla, ut cadus, ut modius: & quod menſuratur, ut triticum in modio, ut uinum in cado, utrunque nomini menſuræ cõmunicat. Dicimur enim eſitaſſe modium, non ligneũ, & bibiſſe cadum nõ ipſam uegetem æneam) ita & numerus nõ ſolũ eſt is, qui ex unitatibus cõſtat, ſed & res ipſæ, quæ numerantur. Ille diſcretus eſt nõ cõtinuus, & ad naturam temporis explorandam ſignificandamq; pertinere nõ poteſt, imò impedimento eſt potius: hic cõtinuus eſt eo modo, quo tripedaneum telum. Neq; accedẽdum Galeno eſt, qui tempus cauillatur definitũ eſſe per tempus. Is quum pleraq; ſignificata prioris poſteriorisq; dinumeraſſet, dixit cætera non cõgruere definitioni prius & poſterius, temporis ſolum uideri cõgruere. Ita efficiebatur, ut tempus numerus motus eſſet ſecundum prius & poſterius temporis. Sed ſciendum eſt prius & poſterius, quæ in motu ſunt, nõ habere à tempore ut prius & poſterius ſint, ſed econtrario potius efficere, ut prius & poſterius adſint in tempore. Quod autem prius & poſterius in motu eſt, dictum eſt à priori & poſteriori in magnitudine proficiſci, unde & cõtinuitas naſceretur. Atq; hoc euidenter Ariſtoteles indicat. Prius, inquit, & poſterius in loco primum habentur, inibiq; poſitu cõſtat & ſitu. Sed cum ea in magnitudine afferantur, neceſſe eſt in motu quoq; eaſdem rationes afferri. Sed cõcedatur Galeno prius & poſterius in motu nihil aliud ſignificare, q̃ prius & poſterius tẽporis, quid tum poſtea? Neq; enim nos ferè aliud dicimus. Nam quũ tempus eſſe prius & poſterius in motu dicamus, neceſſariũq; ſit, ut idem afferat definitiones & nomina quæ definiuntur, nihil certe aliud

Contra Galenum.

aliud fuerit prius in motu, atq; posterius, quàm prius & posterius temporis. Quãobrem hoc illum latuit, qui definitionẽ oppugnat, & mehercle tutius fuerat illam admittere. Sed & ut aliud atq; aliud tẽpus sit, hoc facit motus, qui alius semper atq; alius cernitur. Cæterum quæri solet, quum plures motus simul ac pluribus locis exerceantur (exercetur Athenis, exercetur Lacedæmone, exercetur Corinthi) quidnam causæ est, cur non & plura sint tempora? Quoniã, inquam, idem momentũ idemq; ubiq; nunc est: ab ipso autẽ nunc habet tempus, ut idem & diuersum intelligatur: atq; unũ tempus est tunc, quũ unum est nunc, plura quum plura differentiaq;. Plura & differentia sunt, quotiens unum ut prius, alterum ut posterius designatur. Sed adhuc subijt, quod ambigas, qui fieri possit, ut ipsa nunc momentaq; differant, quum ratio & natura una sit omnibus, quamuis prius hoc, posterius illud intelligatur. Aut Socratẽ alium putemus fuisse, quũ in Lycio sederet, alium quũ in foro ageret, quod sophistæ pollicẽtur ostendere. Sed soluitur: quemadmodum Socrates, quãuis sese huc illuc cõferet, tamen subiecto unus erat, ratione diuersus, quia non idem sit in Lycio & in foro esse: ita & in ipsius momẽti, quamuis subiecto natura una, atq; substantia habeatur, ratione tamen definitioneq; differret. Est enim alia ratio eius nũc quod apud Homerum Hector dicit, quũ equos alloquitur inhortaturq;: Nunc agite alipides generosum attollite pectus, Promite præsentes animos discrimine herili. Constet uestra manus. Alia huius, qđ hoc albo nũc scribitur. 103

Cum plures sint motus, cur non & plura tempora.

ET ut planius cõdiscantur hæc, paulò sunt altius petenda. Magnitudinem comitatur motus, motum comitatur tempus, ut diximus. Quapropter æquũ est, ut harum quoq; rerum causæ efficientes ingenerantesq; eadem inter se proportione respondeant. Magnitudinis efficiẽs causa punctus est: Motus ea res, quę mouetur in motuq; est: Temporis ipsum nunc siue momentum. Erit igitur momẽtum unum, quemadmodũ unus est punctus, unus est lapis, siue huc, siue illuc feratur. Sed ratione definitioneq; discrepat. Nam rem, quæ mouetur 104

Causa efficiens magnitudinis, motus, & temporis.

 deferturq;,

deferturq́;,ita cõsequitur momentum,ut ipsam delatio-nem tẽpus. Sed & cognoscitur quoq; ipsum momẽtum nõ alia re,quàm ea,quę mouetur & fertur. Nam prius & posterius,quæ reperiuntur in motu,secus rem delatã, & eius transitũ numerantur: Alioquin illa quiescente,nul-lum discerniculũ prioris & posterioris extaret. Sed quo-niam mobile interim locũ priorem obtinet,interim po-steriorẽ:fit ita ut in motu,tum prius,tum posterius incer-natur. Porrò hoc,tum prius,tum posterius,quod nume-rari dicimus,ipsum omnino nũc est:unde fit, ut subiecto idem sit prius & posterius nunc,ratione utique & defini-tione dissentiat. In eo enim qđ numerũ præbet,quodq́; potest tanquam aliud atq; aliud accipi, efficitur ratione & definitione diuersum. Pro eo uero quòd res quæ defer-tur notior est delatione sua,quum omne quod mouetur, monstratum aliquid sit & substantia,ipsum quoque mo-mentum notius erit & manifestius tempore. Nam de to-ta immensitate temporis solum momẽtum attingitur.

Prius & posterius ipsum momentum.

105 Clarũ ęst autẽ semet comitari & appellare uicissim mo-mentum & tempus,ita ut sine altero neutrum possit con-sistere. Est enim tempus ferè de momentis constitutus cõflatusq́; numerus. Nam momentum quodammodo unitas tempori est. Et sicut unitas repetitione alternatio neq́; numerum facit, ita momentum reciprocatione & iteratione tempus: & quemadmodũ unitas quanquam insectilis,constituit tamen numerũ sectilem, ita momen-tum, quod indiuisile est, inuehit tẽpus quod diuisile est.

Temporis & momẽti inter se cognatio.

Cæterũ differẽtia in eo noscitur, quòd momẽta * unam continentiam pariũt,unitas discretionem molitur. Pla-nè continuat momenta tempus, ut dixi, sed & diuidunt quoque eo modo, quo motum suum mobile, & delatile delationem. Est enim ideo iugis & una delatio,quia unũ est quod defertur. Vnum inquam,non simpliciter(nam hoc quidem modo una res fuerit, qua monstratur, cor-pusq́; est, qua lignũ, qua ferrum,qua lapis) sed qua de-fertur, id est, in eo quòd in motu delatione q; est, quo re-spectu unum esse non potest,si motũ distrahat,interrum-patúe. Tũc enim neq; cõtinuus,neq; unus fuerit motus,

** συνεχές τι*

quamuis

quāuis ſit id, quod moueretur, unū, ſed tunc & unus continuus eſt, quum quod defertur, in eoq́ defertur eſt unū, hoc eſt, quū nō interlaxat, nec interquieſcit, alioquin interpollādo prior motus definitur, & poſteriori abſcinditur atq; dirimit. Deinde repetitur ſeries, cōtinuaturq́ ui 106
cibus. Atq; ad hæc omnis res, quæ refert, ita ſe habet, ut pūctus ad lineā. Quanq̄ nōnihil intereſt, quia pūctus aſſignari bis, tum pro initio, tum pro exitu poteſt. Eſt enim permanens quiddā punctus, & ſitū ferè ſtabilē habet. At quod defertur, in eo quòd defertur, bis afferri nō poteſt, quia cōtinue à ſtatu ſuo demutat, nō quòd demutet à ſe, ſed qđ aliū ſubinde ſemper atq; aliū locū demutat & uertit. Nam ſi bis eodē in loco haberi poſſet, iam inibi inſiſteret: atq; ita nō cōtinue moueretur, ut ſubiacebat. Eodem modo neq; momentū aſſignari bis poteſt. Dicat aliquis ſi momentū bis aſſignari non poteſt, quomodo pertinebit ad numerū? Certe ut puncta, nō ea quæ principiū finisq́ ſunt, ſed quæ utrinq; extremas lineæ clauſulas inſident diuerſa inter ſe diſtinctaq́ ſunt: ita ut tum hoc, tum illud ſeorſum mōſtrari & accipi poſſit. Ad eūdem modū 107
& momenta, quibus includitur tēpus, accipiūtur, uti diuerſa, hoc ut prius, illud ut poſterius afferat. Idem uero bis accipi nullo modo poteſt, quia nullo modo etiā poteſt tempus ſiſti: palàm quoq; eſt tēporis partem nō eſſe momentū, ſicut neq; res quæ defert, pars eſt delationis, neq; lineæ pūctus. Nam lineā partiri eſt in lineas, & motum in motus, & tempus in tēpora. Sed quæritur utrius extremū ſit ipſum momentū, utrū motus an tēporis. Dictum eſt enim aliquādo momentū mouentis & inſtantibus diuidi. Soluitur. Per ſe extremū eſt tēporis: ſed quia tēpus nihil aliud eſt, q̄ partes motus ſecundū prius & poſterius numeratæ, quotiens momentū & numeratū accipitur, tunc motus quoq; ipſius extremū & terminus fuerit. Ita per accidēs erit terminus motui, & ubiq; ſimul motibus omnibus aſſidebit, cauſa ea quam dixi: quia uidelicet non eſt per ſe terminus motui (alioquin ei tantū motui præſeruiret, addictūq́ eſſet, cuius eſſet terminus diceret) ſed per ſe terminus tēpori eſt, qđ numero motus deſcribitur.

Momentum quomodo ad numerū pertineat.

Momentū extremū ne motus ſit, an temporis.

tur. Numerus uero pluriũ rerum simul esse idem potest. Exẽpli gratia: Denarius ueterinorũ & hominũ. Quamuisq; tempus nõ sit numerus is quo numeramus (qui ob id numerus numerans recte appellabit) sed is quẽ numeramus (qui & numeratus numerus dicitur) habet tamen proprietates & uestigia numeri numerãtis. Vbiq; enim tẽpus unũ idemq; habetur, numeratur, percẽsetur pluribus simul motibus, corrogatur auctioni, delationi, alterationi. Iam satis ostẽsum uidet tẽpus esse, tum numerũ, tum numerũ motus secus prioris posteriorisq; rationẽ.

108 *Tempus continuum.* *Tempus cum sit numerus, cur non possit dari minimũ*

SEd & continuum quoq; sit tempus oportet. Motus enim uniuersus & ipse continuus est. Sed ambigas cum numeri sectio extrahi nõ possit in infinitũ, sed finem offendat, & quidẽ minimus habeatur, ut duitas, quamobrem non possit & tempus aliquod ostendi minimum? An duplex est numerus alter, qui ex unitatibus constat, atq; hic esse minimus potest: alter, qui nõ ex unitatibus absolute, sed ex rebus constituitur, ut equis, canibus, lineis. Nam & quinq; lineas & quinq; triangula dicere numeros solemus. Tales numeri si de multitudine queris, minimũ habent. Nam duæ lineæ, & quo equi minimum sunt, si magnitudinem spectas, nõ habent. Nam queq; res talis in infinitũ secabilis est. Eodẽ modo præfiniti alicuius certiq; temporis. Verbi gratia: Duarum horarum, in eo quòd cõtinuum est afferri breuissimum, aut minimum aliquod nequeat, quia in eo respectu non est numerabile: In eo uero quòd definitur, & quodãmodo differatur momentis priore posterioreq; hactenus & numerari potest, & minimum indipisci. Duæ horæ, quo ad numerũ pertinet minimæ sunt, quo ad magnitudinem

109 & continuationẽ non sunt. Nec caret ratione & tempus multum & paucũ, longũ & breue dicatur. Habet enim cõditionem utriusq; quantitatis, tum continuæ, tum discretæ. Nam qua iuge & continuum est, dicitur longum & breue, qua distinguitur numeraturq;, in hoc numerus dicitur multus & paucus. Non tamen uolucre aut tardũ proprie dixeris tempus, quando neq; ullus quoq; numerus, aut tardus, aut uelox habetur.

Par

PAr est autem ut simul ubiq; idem tempus sit, quãuis quod prius & posterius est, diuersa inter se sint tempora. Nam & motus præsens unus est, tametsi præteritus & futurus diuersi. Præterea tempus & numerus nõ is, quo numeramus, sed is qui numeratur: hic autẽ idem est omnium, ut denarius, siue is equorum siue hominum fuerit. Numeratæ uero res, id est homines decem, & equi decem non sunt amplius eædem. Ergo si tempus secundũ prius & posterius numeratur, necesse est ut prius & posterius diuersa sint tẽpora. Item quemadmodũ motus unus & idem semel digestus, potest iterum atq; iterũ institui: ita & tempus potest unum & idem iterum atq; iterũ reuerti, uer, æstas, autumnus, hyems. Substantia itaq; tẽporis hæc est: nam in motu prius & posterius numerata sunt tẽpus.

110 *Tempus ubiq; idem.*

111

POrro tempus quum ita definiatur principaliter motum mensurat, per accidẽs contrà mensuratur à motu. Non solum enim dicimus motũ multũ eum qui multo tempore agitur exerceturq;, sed tempus è diuerso multum, in quo multus conficitur motus: alioquin hoc & in cæteris mensuris quoq; uisitur. Omnes enim à mensuratis uicissim contraq; mensurantur. Nam & modius tritici modium ligneũ, & cadus uini cadum æneum remetit, si quadrent, id est, si neq; exuberent neq; subsidant. Atq; hoc in mensuris continuis non admodum mirũ est, quando & ipse ille numerus qui ex unitatibus cõstat, quodammodo à numeratis rebus uice inuersa recurritur renumeraturq;. Quemadmodũ enim ex denario decem equos intelligo: ita ex equis decem denarium numerũ apprehendo, quia unitates decem uideo equis decem respõdere & accõmodari: nec posset denarius unquã intelligi, nisi aut singulis singulæ unitates sortito tribuerentur, aut equus unus decies promeretur. Sane debita ratione utrunq; cõtingit ut & mensuret & mensuretur tempus. Nam si (ut dictũ est) magnitudinis motus, & motus tempus assecla comesq; est, quem famulatũ habet ad magnitudinẽ motus, eum habebit tempus ad motum: & quemadmodũ motus magnitudinem mensurat, cõtraq; à magnitudine mensurat. Nam & uiam dicimus multã, quia profectio multa sit, &

112 *Tempus mensurat & mensuratur.*

113 *Mensuræ à mẽsuratis res mensurãtur, sicut & numerus à numeratis renumeratur.*

profectionem è conuerso multã, quia multa sit uia, ita & tempus motũ metitur, & motus remetitur tempus. Proinde motum multum dicimus, quia & tempus multũ sit: & tempus multũ, quia sit multus & motus. Sed quonam pacto motum mensurat tempus? An quia partem aliquã definit? quæ uniuersum motũ mensurat, ut passus, qui replicatus totam stadij longitudinem conficit. Nam hora, mensis, annus esse aliud possunt quàm tantus, aut tantus cursus motusq́ solis.

115 *Motum esse quid.* QVoniam uero propterea in tẽpore motus est, quia mẽsuratur à tempore (Nihil enim aliud est motũ esse, quàm oriri & fieri, cui iam affunditur & attenditur tempus, atq; id quod hunc fluxum mẽsurat) palam est & cæteras quoque res futuras in tempore, ratione illa quòd mensurant à tempore. Nam esse in tempore aliquid bifariam dicitur: uno modo quòd sit tum, quum tempus est: altero, ut sunt ea, quæ in numero esse dicũtur. atq; hic posterior modus rursum diducitur. Nam aut res in numero sunt, tanquã partes affectionesq́ numeri, ut duo par & impar: aut ita ut earum rerum habeatur aliquis numerus, quo genere decem equi, & decẽ boues esse in numero uidentur. Si igitur tempus est numerus, patet ea quæ in tempore sunt, in numero quoq; esse oportere. Ac momentũ quidẽ & prius & posterius, ita sunt in tempore, ut impar & unitas in eo numero, qui ex unitatibus conflatur. Nam quemadmodum illa sunt accidentia numeri, ita hæc sunt accidentia temporis. At res ita sunt in tempore, non ut impar & unitas, sed ut equi decem in numero. Quemadmodum itaq; semper est aliquis numerus, qui excedit ea quæ in hunc modum in numero esse dicuntur (quia omni numero determinato potest semper maior aliquis assignari) ita & tempus semper amplius est, excedẽsq́ ea, quæ tempore continentur. Tempus enim numerus quidam est. Quod si ita habet, ea quæ sunt in tempore, necesse est ut contineatur à tempore: quemadmodũ ea quæ sunt in numero continentur à numero, & ea quæ in loco sunt continentur à loco. Atq; hic significatus maxime proprius & primarius est, quo res esse in tempore dicit. Nam putare

Esse in tempore multifariã

116

esse

esse quicquam in tempore, iccirco quia tunc sit quum tempus est: aut esse in motu, quia tunc sit, quum motus est: nihil est aliud, quàm putare cœlum esse in milio, quia tunc cœlum est, quum & milium. Verum ut esse simul multa possint, esse in altero quippiam, nihil est aliud, quàm unum ab altero contineri. Vnde consequens est, ut utrunque sit simul, non tamen simulatque res aliquæ simul sunt, continuo altera in altera continebitur. Atque hoc primum accidit ijs, quæ esse dicuntur in tempore. Accidit etiam ut pati res oblædique à tempore 117 uideantur. Nam & putrescere & exedi res tempore, & inueterascere, consenescere, & obliuione deleri dicuntur. Non enim eadem ratio temporis est, quum domum hanc exædificatam in tempore dicimus, illam tempore & uetustate collapsam. Sed hinc ab opifice exædificatur in tempore, hinc utrunque, & à tempore collapsam, & collapsam in tempore dicimus. Item docemur in tempore, sed à magistro, dedidicimus in tempore, sed sola iniuria temporis. Demum aliam causam quàm tempus obliuionis & spontalium oblæsionum afferre non possumus. Proinde non male uidentur uidere, qui tempus authorem interitus & corruptionis appellant, quum numerus motus sit, motus autem discutiat & deturbet, quod prius extabat. Quòd si uera sunt hæc, constat immortalia & perpetua, quatenus talia sunt, in tempore esse non posse. Nam neque inclusa sunt tempore, neque ad capiendam & ferendam iniuriam temporis parata, neque cum tempore commutantur, neque tempori prorsus assistunt. Igitur neque mensurantur, neque circunsistuntur à tempore, quia nullum tempus substantiam eorum potest excedere. Sed contrà potius ipsa omne tempus allatum transcendunt & superant. Sed occurritur. Nam si motus perpetuus est, quod infra probabitur, perpetua autem in tempore esse non possunt: uidetur effici, ne sit motus in tempore. An quia diuersus assidue motus est, neque numero unquam idem habetur, sed & est, & oritur cum tempore. Imo uero cum motu ipsum tempus efficitur, ut alterum alterius ope inniti indigereque uideatur. Quapropter tametsi tempus motum neque excedat, neque contineat, quia tamen uicissim addita connexaque sunt, utique hoc nomine motus esse in tempore dicitur.

Aeterna ἄχρονα.

Motus cum sit perpetuus, quomodo in tempore, in quo perpetua nulla sunt, uideatur esse.

118 *Tempus etiã quietẽ metiri.*

ET quia tempus menſura motus eſt, erit etiã quietis mẽſura. Etenim quies priuatio motus eſt, habitum uero & priuationem eodem inſtrumento cognoſcimus, oculis lucem & tenebras, auditu uocẽ & taciturnitatem. Quare erit & quies in tẽpore, non tamen quia in tempore, cõtinuo erit etiã in motu. Non enim tempus eſt motus, ſed numerus & accidẽs motus. Neq; ſi quicq̃ eſt in accidente, erit item in eo cuius eſt accidẽs. Nam neq; ſiquid in die fuerit, erit etiam in curſu ſolis. Igitur quies non erit in motu ipſo, ſed in numero & accidente motus. Prohinc ſolemus dicere ægrotantẽ tanto tẽpore quieuiſſe. Non tamen eodem modo quietem menſurat tempus, quo menſurat motum: ſed motum per ſe, quietem per accidens, ex eo uidelicet, quòd tunc quũ aliqua res quieſcit, alibi agitur motus, quem tempus per ſe menſurat. Nox enim per ſe menſura eſt eius curſus, quo ſol ſub terrenas orbis plagas illuminat: per accidens dormitionum, & quietis & ſomni, quo tunc animalia perfruuntur. *Quieſcere quæ dicãtur.* Quieſcere uero non dicũtur ea, quæ penitus immobilia ſunt, ſed ea quæ quanquam moueri poſſunt, non ſunt tamen in motu. Hæc igitur quæ ita immota ſunt ut quieſcant, id eſt, quæ ad accipiendum & ferendũ motum apta parataq; ſunt, excedũtur à tempore: & propterea quæ ita quieſcunt merito dicũtur quieſcere in tẽpore, quia ſuæ quietis adeſt & ſupereſt tempus. Menſurat uero tempus res quæ mouẽtur in eo quòd

119 mouenť, & res quæ quieſcunt in eo quòd quieſcunt. Nam motum earũ rerum & quietẽ, quantum utrũq; ſit metitur. *Res quæ mouẽtur, quomodo à tempore menſurentur.* Non ergo ſimpliciter res quę mouentur, menſuranť à tempore, ſed rerum quanti ſunt motus. Nam ſolũ menſurare ſimpliciter tempus nõ poteſt, quia eius eſſentiã non menſurat, ſed motum: neq; nos id fugiat motus quietiſq; menſurã dici tempus poſſe, numerũ non poſſe niſi motus dici. Prius enĩ & poſterius quorũ numerus tempus eſt, in motu habentur, non in quiete, utpote cuius eſſentia non conſiſtat in prioris alicuius ad aliquod poſterius tranſitu.

120 *Tempus metitur ſolum ea, quæ quieſcãt, moueanturúe*

MAnifeſtum eſt ex ijs, quæ diximus, ea quæ neque mouentur, neque quieſcunt, non poſſe à tempore menſurari. Tempus enim tantũ motus quietiſq; menſura

mensura est. Sed & ea quæ non sunt, in tempore esse non possunt, qualia ea quæ cõstare nullo modo queunt. Verbi gratia, ut diameter cum horis quadret cõueniatúe, id est, ut commensurabilis lateri sit. Hæc enim neq; mouentur, neq; quiescũt. At tempus mensura est motus & quietis. Motus per se, per accidens quietis. Quæcũq; itaq; ortum & interitũ agnoscunt: demum omnia quæ interim sunt, interim nõ sunt, necesse est in tempore habeantur. Afferri enim tempus aliquod potest, quod eorum excedat essentiam, quodq; amplius sit æuo illo, quo suæ cuiusq; eorum substantiæ mensurãtur. Ea quoq; quæ non sunt, utcunq; à tempore cõtinentur, esse uidentur in tempore, quoniã aut à præterito, aut à futuro, aut ab utroq; omnia continentur. A præterito Homerus, à futuro deliquium solis & lunæ. Ab utroq; ea quæ partim fuerunt, partim futura sunt, ut bellum Persicũ. Sed quæ nulla ratione includũtur in tempore, ea neq; fuisse unquam, neque modo esse, neq; futura sequẽtibus seculis uidentur. Eorum uero quæ non sunt, si contraria & opposita semper sunt (ut diametrum incõmensurabilem esse cum costa) in tempore esse non possunt, quia perpetua sempiternaq; sunt. Quòd si hoc in tẽpore non sit, neq; illud quoq; fuerit, diametrum cõmensurabilem esse cum costa, quia opponitur perpetuæ sempiternæq; ueritati. At quorum opposita non sunt, semper ea possunt esse & non esse, & generationi & corruptioni debentur.

IPso nunc bifariam utimur, proprie & latius. De proprio agendum est prius. Sanè illud tale est, quale definiuimus suprà, quo uidelicet & continuatur & diuiditur tempus. Nam præteritum futuro cõmittit atq; continuat. Vtrunq; enim termino cõmuni tanquam copula innectitur, iungiturq;. Sed & diuidit quoq; atq; discriminat, quemadmodum lineam punctus. Cæterum differt à pũcto in eo, quòd pũctus manet & restitat, hoc nõ manet, sed aliud semper atq; aliud oritur. Præterea punctus actu secat lineã, hoc potestate diuidit tempus, quippe quod actu assignari, accipiq; nõ possit. Nam assignare uolentem præuenit semper, atq; prælabitur. Quo fit, 121 *Nunc dupliciter accipi. Propriè.* *Momẽtum & Punctus.*

ut sola ratione cogitationeq́ assignetur. Ac in eo quidē quod momentū diuidens est,& finis pręteriti,& initium futuri, quamuis unum subiecto sit, ratione tamē in duo momēta distrahitur. Nam ratio finis à ratione principij diuersa alienaq́ est. Contrà si spectetur in eo quod continuat,tūc & subiecto uno, & ratione una censebit,quemadmodū & in lineis mathematicis punctus. Nam si punctum,ut diuidentē attuleris,quasi dehiscet in duo,aliusq́ atq́ alius definitione monstrabitur. Si ut cōtinuantem, unitas in eo & coalitus apparebit. Ita & hoc quod nunc uocamus, ut semper subiecto unū est, ita definitione nō semper est unum. Nam si mōstretur ut dirimens, altero tantū genere unum,id est,subiecto uidebitur. Sin ut continuans,utroq́,id est, subiecto & ratione. Alioquin momentum semper potentia est,siue ut secans,siue ut copulans afferat. Nam & differt hoc iam à puncto, quòd punctus, quanquam ipseq́ secat & copulat, non tamen potentia semper esse sed ambigit modo ut actu, modo ut potentia constet. Hactenus de eo quod proprie exacteq́

122 appellatur nunc. Est & latior alius fusiorq́ significatus.

Nunc latius acceptum.

Nam tempus id quod iunctum utrinque est,& proxime adiacet, tum præteritum, tum futurum,ratione uiciniæ, solet hoc aduerbio demonstrari. Nam & neutrum quem nunc dicimus, qui perendie sit uēturus, & uenisse nunc, qui pridie uenerit. At diluuium.& bellum Troianū non dicimus nūc fuisse, quamuisq́ abinde tempus fluorem ac seriem suam adusque hodiernum attinuerit: quia tamen ab hoc æui remotissima illa sunt,hoc nomine censeri non possunt.

123 CVm olim aliquandoúe dicimus, demonstrationē prioris aut posterioris alicuius momenti ad præsens signū referimus, ut si olim captum Ilium dicimus,aut olim diluuium futurum,necesse est,tum præteritum momētum, quo captum est Ilium, tum futurū, quod ad diluuiū pertinet,utrunq́ ad notam præsentem reuocare atq́ cōferre. Argumēto est,quòd quū alicuius rei gestæ, regendæúe certū tempus supputare aut afferre non possumus,nec scire utiq́ profitemur quando fuerit,

Olim. Aliquando.

rit futuraué sit. Dicat aliquis, si ad quodq; tẽpus accom- 124
modari hoc aduerbiũ aliquando potest, quia nullum est
tempus, quod aut non habuerit aliquando, aut habitu-
rum non sit certum initiũ: huiusmodi autem aduerbium
præfinitum semper, & terminatũ tempus ostendit, nõne
maxime uidetur futurum, ut omne tempus pręfinitum,
determinatumq́; sit? Nũquid ergo deficiet, intercadetué 125
aliquãdo tempus? quod esse nõ potest, quia neq; motus
quoq; unquã cessauerit. Aut igitur aliud continue tẽpus
exoritur, aut idem iterũ atq; iterũ alternat & cõmeat. An
idem est de tẽpore sentiendũ, quod de ipso motu statui-
tur? Nam si idem & unus aliquãdo exercetur motus, erit
itidem unũ idemq́; tẽpus. Si in illo sequius, in hoc quoq;
sequius. Et Hercules manifestum est, semper aliud atq;
aliud tempus oriri. idq́; de momento ipso cognoscitur:
quum enim simul id & initium & exitus sit, liquido pa-
tet, alterius temporis exitum, alterius esse initium opor
tere. Nam idem momentum pro exitu, & initio eiusdem
temporis esse, nemo, nisi aut imperitissimus, aut obstupi
dus dixerit. Alioquin circa idem duo maxima pugnan-
tia atq; opposita uersarentur. Sed neq; deficiet unquã ca
detúe tẽpus, quia semper in initio est. In initio porrò est,
quia semper in momento est.

IAm proximũ adiũctumq́; est, & quasi imminet præ- 126
senti momento, ita ut in futurũ perpẽdat eiusq́; pars *Iam.*
sit. Quando iam proficisceris? Iam, quoniã prope est
proficiscendi tempus. Sed ad pręteritum quoq; interim
respicit, eiusq́; pars efficitur, modo ne à præsenti longin
quũ. Quã olim profectus es? Iam, quoniã pridie. Nam
Ilium captum iam esse nõ dicimus, idcirco quia id à no-
stra ætate, quemadmodum longe sit positum.

MOdo & nuper pręteriti pars est, & propinquum 127
præsenti. Quãdo uenisti? Modo, nuper, quoniã *Modo.*
uidelicet tẽpus id proximũ iuncto instantiq; ha- *Nuper.*
betur. Pridẽ, quod longinquũ est, & à nostra ętate memo *Pridem.*
riaq́; remotum. De repente ea dicũtur facta, quæ inopi- *De repente.*
nantibus nobis improuisa & subitaria accidũt. Sed & il-
lis potissimum debetur hæc uox, quæ pũcto breuissimo
tenuiter

tenuiter atq; insensiliter ab oculis uanescũt & diffluunt.

128 *Tempus ab aliis σοφώτατον, ab aliis, contrà ἀπαίδευτον καὶ νήπιον dici.*

QVoniam uero omnia & oriri & occidere uidebantur in tempore, idcirco sapientissimũ alij, stultissimum alij appellauere tẽpus. Simonides sapientissimum, quia beneficio ætatis multarũ rerũ noticiam indipiscimur. Paro indocile & stultissimũ, quia iniuria temporis, tum obliuio, tum deliria hominibus inuehuntur. Atq; hic rectius meo quidem animo, quàm Simonides. Omnis enim mutatio naturalis deturbat & dissipat. Quare etmpus corruptionis potius, q̃ generationis per se causa fuerit, quia ut supra dictũ est, motus suapte natura impellit & disijcit, quæ prius habebant. Quoniã autem priore natura profligata impulsaq;, euenit, ut res se in aliam naturam cõuertat, huius ortus causa per accidens uidetur motus & eius numerus fuisse. Illud equidẽ constat tempus nõ satis esse gignendis rebus futurum, nisi actus adsit, quo authore & principe generent, ut ars, ut natura, ut doctrina: postremo ut actio aliqua corrumpendis & obliterandis futurum, etiam si nulla causa extrinsecus adiuuet, ut cernit in ijs, quæ sola uetustate, aut situm ducunt, aut collabuntur, aut fatiscunt. Quamobrem recte cõsueuimus dicere labem atque interitum de tempore potissimum accidere. Veruntamen nec interitum per se tempus creat, sed creari accidit illum in tempore. Natura autẽ & subiecta cuiusq; materia corruptionis est causa. Nam quæq; res orta modo crescit & uiret, modo adulta est, modo statu præcipiti cernitur, habetq; proculdubio limites atq; ambitus uitæ cõstitutos & certos. Ac de tempore quidem abũde, tum ut sit, tum quid sit, explicatum nobis scio. Nec omissum est quot modis illa uerba, nunc, olim, aliquando, iam, nuper, modo, pridem & repente dicantur.

129 *Omnis mutatio & motus fit & mouetur in tẽpore.*

HIs ita definitis, aptũ est omnẽ mutationẽ, & omne quod mouetur, fieri, moueriq; in tẽpore oportere. Velocius enim & tardius in omni mutatione cernuntur. Velocius uero nihil est aliud, quàm id qd' prius transit in subiectũ ac peruenit. Voco subiectũ, id quò tendit: Motus locus formam & qualitatem. Et ut clarius id

fit

fit, exemplum in delatione ſumatur. Quũ per æquale ſpatium duæ res aguntur, ea moueri uelocius dicitur, quæ prior ſpatium conficit. Vtiq; ſi & eiuſdem generis ſpatium ambabus ſit ſubſitum, uidelicet utriq; rectũ, aut utriq; orbiculare, & motu præterea uniformi ferantur. Ita duabus his rationibus obſeruatis, ea res uelocior intelligetur, quæ prior calcem tenebit. Quòd ſi conditionũ illarum defuerit altera, fieri poſſet, ut res tardior prius finẽ attingeret, quàm uelocior. Verum hæc alibi diligentius & perquiſitius tractanda & dirigenda ſunt nobis. Quoniam itaq; motus omnis & ocyor eſſe & tardior poteſt, hoc uero nihil aliud eſt quàm habere prius & poſterius, neceſſe eſt eſſe motum omnem in tẽpore. Prius enim & poſterius dicitur facta collatione ad diſtantiam & abſentiam à præſenti momento. Nam momentũ futuri & præteriti terminus confiniumq; eſt. Quare quum momentũ in tempore ſit (in eodẽ enim eſt momentum & momenti diſtantia) manifeſtum eſt uerisſimum eſſe, quod dicimus: Si prius & poſterius omnis habet motus, ea autem ſunt in tempore, omnem motum eſſe in tempore oportere.

ET quamobrem eſſe ubiq; uolumus tempus, in terra, mari, cœlo: nempe tempus eſt affectio quædã & habitus motus. Portiones eñ numeratæ in motu ſunt tempus. Terra uero, mare, cœlũ, & id genus reliqua ideo mobilia ſunt, quia aut in totum, aut in parte in loco ſunt. Et hercule motus & tẽpus uincta & religata mutuo ſunt. Quare in quibus perſpicitur motus, in ijs quoq; ſpectabitur & tempus: & ut quæq; ſe habent ad motum, ita ſe habebunt ad tempus. Proinde res potentia mobiles, potentia quoq; intelligentur in tẽpore, cuiuſmodi ea ſunt quæ quieſcunt. Quæ uero iam mouentur, in actuq; ſunt, actu quoq; habebuntur in tempore.

Tempus διάθεσιν eſſe κινήσεως.

ET quia enumeratæ partes in motu ſunt tempus, ſi non ſit uſquã res quæ numeret, conſtat neq; numeratum quoq; eſſe uſpiam futurũ. Quòd ſi nihil aliud numerare poteſt quàm anima, aut animæ ea portio, quæ dicitur intellectus & ratio, niſi extauerit anima, utiq; neq; ipſum tempus extauerit. Si igitur duplex eſt numerus, nu- 130

Numeratum non eſſe abſq; numerante.

Numerus duplex.

merabilis hic, ille numeratus, hoc est, potentia hic, actu ille, quum neuter possit consistere, si nec potestate, nec actu habeatur aliquid numerans: perspicuo liquet non extiturum tempus, nisi extiterit animus. Quanquã Boëthus putat nihil uetare numerũ esse sine eo quod numeret, quemadmodũ sensile sine eo quod sentiat. Sed fallitur. Ea enim quæ referũtur ad aliquid, simul habentur: & quæ potestate sunt, ad res eiusdem habitus referuntur. Quamobrem si non superet id quod possit numerare, hoc est (ut ita loquamur) si nõ superet numeratiuũ, neq numerabile superabit. Quamuisq illud, cui accidit esse numerabile, possit esse sine eo quod numerat, non tamẽ ipsum numerabile hoc potest, neq qua numerabile est. Igitur motus potest esse, etiam si nulla res numeret: prius & posterius esse non possunt, nisi numerentur atq mõstrentur. Si ergo tempus monstratio, assignatioq prioris & posterioris constituit, qui effeceris, ut sine actione animi tempus constet? Imo neq motus quoq ipse constabit animo dempto, quũ circularis motus fons & origo sit omniũ motuũ. Hinc enim corpora tum alterantur, tum minuunt & crescunt. Illum uero intelligentia certo desyderio intentioneq cieat. Sed & animaliũ quoq motus sunt opera animæ. Motuũ autẽ omniũ tempus est numerus: quicũq enim motus & unus & continuus fuerit, habebit prioris & posterioris discrimina: nõ solũ delatio, sed auctio, sed generatio, sed alteratio.

131 *Cur non plura tempora, quum plures sint motus.*

QVæritur autem, cur non & simul plura sint tempora, si plures simul spectantur & exercentur motus, cuiusq autem motus numerum dicimus esse tempus? An quia momentũ idem & numero unum habetur, quod omnibus illis præseruit, delationi, auctioni, alterationi? ipsumq est quod numeratur, quod modo ut prius, modo ut posterius solet afferri. Quòd si illud est unũ omnibus, tempus quoq esse unũ omnibus oportebit. Si enim tempus aliter atq est, motibus inhæsisset, secari utiq cum illis possit ac diuidi, quemadmodũ possunt cum corporibus calor, frigus, albedo, nigritia. Sed quia duratio & cõmoratio ea, quæ numeratur in motibus, tempus est, nihil prohibet unũ idemq tempus præsto esse præministrareq

pluribus

pluribus motibus. Atq; hoc quoq; in eo numero cernitur, qui ex unitatibus oritur, in eo summa eademq́; est, etiã si ex differẽtibus & dissidentibus rebus ducatur: canum hic cœtus, illic equorum habetur: septem tamen & hi & illi dicuntur. Quare quemadmodũ idem numerus diuersis rebus adiungitur, ita in plures motus simul unius temporis opera sufficit. Non tamen propterea uelocitas eadẽ, neq; idem locus omniũ motuum est, quia tempus earũ rerum numeratu non constat: uelocitatis dico, tarditatisúe, aut differẽtiæ omnino alterius: ut quod corruptio hæc, illa sit auctio, hæc alteratio, illa delatio, sed prioris & posterioris tantũ, ut dixi. Prius autẽ atq; posterius idem adest omnibus motibus, qui simul cientur. Hæc sunt quæ Aristoteles hoc loco dicit. Ea uero quæ super hæc parere difficultatẽ cuipiã possent, in mediũ consyderatui hominũ afferemus.

SI prius posteriusq́; in magnitudine & spatio primũ habentur, mox in motu qui inibi exercetur, tum deinde in tempore quo pacto in auctione, minutione, alteratione prius & posterius notauero? quando nullæ illarum magnitudinẽ ullam, aut spatium permeant, neq; locum ex loco mutãt, sed in corpore ita spectantur, ut uniuersum id sensim alterescat, & uniuersum paulatim increscat. Vnde inquam, tempus in huiusmodi motibus suum prius & posterius reponat? quemadmodũ reponit in motu locali. Quòd si in illis motibus neq; prius, neque posterius inuenitur, quomodo eorũ motuum numerus poterit esse tempus? Sed forte in auctione suspicari quis posset dari aliquem locũ, unde res diuertit, & locum item aliquem in quem intendit, quia mutatio ea de minore fit in ampliorem locum. At in alteratione, generatione & corruptiõe, quod suffugium habeas, in ijs necesse est tempus sibi ipsi prius & posterius præbeat. Quo fit, ut tempus aut solum motũ localem principaliter mẽsuret, aut si cæteros quoq; mensurat, principaliter certe eo priore & posteriore non egeat, quod spatio situq́; oritur.

132 Digressio. Prius & posterius quo pacto in auctione, minutiõe, et alteratione

PRæterea si cõmunis omniũ motuum numerus tempus est, qui fieri potest ut à motu pẽdeat essentia temporis? Nam si neq; ab hoc, neq; ab illo motu tempus

Temporis essentia qui pendeat à motu.

pendet, ſane neq; à motu ſimpliciter pendet: ſit enim abſurdum idem eſſe prius & poſterius in omnibus motibus dicere. Nam & hoc ipſum in quæſtione eſt, qui poſſit fieri ut omnis motus inuehat momentũ unum. Enimuero illud unum aut genere, aut ſpecie, aut numero unum habebitur. Si genere aut ſpecie, ſaltem numero plura eſſe momenta utiq; oportebit: ſi numero, ſcire uelim, qui conſtet ut rerum numero diſſidentium, unũ numero accidens & affectio ſit. Dixi affectionem, quia Ariſtoteles quoq; tempus uocat affectionẽ, & accidẽs motus. Omnino impoſſibile eſt, ut res una atque eadem numero inſit in pluribus. Alioquin unum quod eſſet, dehiſceret in plura, demumq́; unũ eſſe deſineret. Ita uidetur motibus pluribus plura momenta defendi, & ſingulis qui ſimul agãtur, deberi, ſingulaq́; ſimul oriantur & fluant. Res me hercule, quæ captũ quoq; hominis refugit. Contrà ſi non ſit idem momentũ, proculdubio tempus nihil fuerit motus.

Vnũ tempus omnes motus metitur.

NEq; illud quoq; ſatisfaciat, quod inquiunt: Quemadmodum ſumma & ſupputatio ipſa quæ numero aliquo cõprehenſa eſt, eadem ad decem equos & ad decẽ pecudes pertinet: ita omnes motus unius temporis decurſu ſufficiunt atq; ſupplẽtur. Id autem eſt idem prius & poſterius numerari, ſpectariq́; in omnibus motibus. quod ſtatim falſum eſt. Non enim idem prius & poſterius ex omni motu colligitur, niſi id ratione tantũ fictione noſtra, utpote quibus collibeat res diuerſas eodẽ numero dicere. Facit hoc cogitatio & inſtitutio noſtra (ut dixi) quæ res diſcrimine maximo diſcrepantes communi uſu, quaſi ſimiles contemplantur, etiam ſi nulla euidentia aut ueritas ſubſit. Iam illud quomodo recte? Tempus ad cogitationem tantũ ualere, nullam ſoliditatẽ habere aut ſubſtantiã? Atq; huic ſententiæ liquido adeſſe uidetur Ariſtoteles, quando is animo adempto tempus quoq; ademptum iri concedit. Nam uocare menſurã, tempus aut numerum putare, hoc ipſi cominiſcimur, & noſtra illa interpretatio eſt. Vt enim Boëthus ait, nulla menſura cõſtituitur à natura, ſed mẽſurare & numerare noſtra eſt functio, noſtrũ eſt opus. Hęc arbitror nõ ſtrictim curſimúe, ſed perſiculate

Si nullus animus, nullum etiam tempus futurum.

ſiculate & diligẽter eſſe tractanda promendaq́ꝫ, & ut non temere deſciſcendũ, ita non facile ac leuiter accedendũ.

SEd quoniam menſurabilia omnia cognato & cõge- nere aliquo menſurantur, lineæ lineis, unitatibus unitates, quum tempus menſurabile ſit, poterit etiã tempore menſurari. Illud quale nam ſit, in præſentia ueſtigandum à nobis. Cæterũ palam eſt, quodcunqꝫ tempus menſura temporis conſtituiſ, idem motus quoqꝫ alicuius menſuram futuram: nam tempus omne menſura motus eſt. Si igitur motum aliquem principẽ dederis, qui menſura ſit motuum aliorum, profecto tempus qui motui illi præſeruiet, menſura temporis eius habebiſ, in quo motus alij exercebuntur. Sed quiſnam princeps ille motus eſt? Alteratio ſane, auctio, generatio eſſe nõ poſſunt, quia nec plane uniformes ſunt. Erit ergo delatio, non omnis utiqꝫ, ſed ea quæ orbicularis eſt, & quæ cœlo uniuerſo debetur, cuius ratio & numerus nunquam in incerto eſt, adeo ut nihil perinde conſtet. Quapropter is cæteros motus regere & metiri dicetur, & eorum menſura iure uocabitur. Menſura porro fit, ſi ſub aliquã temporis rationem ſupputationẽq́ꝫ ueniat, ex qua motus fuiſſe tantus aut tantus poſſit intelligi. Annus enim, menſis, & dies, & nomina tẽporis ſunt, & motus certos præfiniunt. Nam hora & tẽpus eſt, & præfinitam ſibi mundanæ cõuerſionis portiunculã uendicat: ita fit ut illa motuum omniũ ratio menſuraq́ꝫ ſit. Tempus uero quod motum illum primarium demetitur, cæteros quoqꝫ motus ſubinde menſurat, neqꝫ ad motus adeo, ſed etiam ad tempora eandem rationẽ habebit: nam tempus longius à breui menſurabitur. Proinde menſura diei hora eſt, menſura menſis dies, menſura anni menſis. E diuerſo quoqꝫ tempus menſuratur à motu, nam tantus aut tantus cœli motus, tantũ ſibi aut tantũ tempus determinat. Atqꝫ hoc apertiſſime liquet. Temporis mẽſuræ ſunt anni, menſes, dies, horæ. Hæc autẽ nihil aliud ſunt, quàm ſolis commeatus & curſus. Non ergo caret ratione penitus eorum ſententia, qui motum orbicularem cœli tempus eſſe dixerunt: quippe quum ab eo, & ab eius tempore motus alij menſurentur. Quanto tempore captum eſt Ilium? Annis

Tempus an tempore menſuretur.

Motus primarius & tẽpus primarium.

Delatio orbicularis.

Tempus motum mẽſurare, & à motu menſurari.

decem, hoc est decem recursibus & reciprocationibus solis signifero circulo. Propterea quòd dici solet, nõ est pessime usurpatũ, nexa esse in orbem omnia, atq; humanas res quendam esse ueluti circulũ. Eius rei causa ea est, quia tempore omnia mensurãtur, indidemq́; principium & finem accipiunt, perinde quasi circuitu quodam obambulationeq́; temporis. Tempus autem esse uidetur circulus ea ratione, quòd & mensurat circularem motũ, & ab eodem retroq́; mensuratur. Cæterum nihil aliud mensurata res est, quàm mensuræ plures: quemadmodũ nihil aliud stadium est, quàm cubiti multi atq; ulnæ.

THEMISTII PHYSICES, LIB. V.

HERMOLAO BARBA. INTERPRETE.

1 *προκείμενον τῆς κινήσεως.*

Voniã uero alia per se, ex accidenti alia, alia per partẽ mutantur, necesse est prius, quàm ad ea quę per se mouent, nostra cõsyderatio intendatur, attingamus leuiter ea & tanquã expediamus, quæ per accidens, & per partẽ moueri dicuntur. Per accidens igitur mutatio est, quũ musicus ambulat. Sed quamobrem per accidens? Quia non ambulat in eo quòd musicus, sed tanquam is, cui musico quadam sorte acciderit: rursum ut qui locũ ex loco mutet. Sed & id quoq; per accidens habetur: ea enim quis per se locum de loco mutat, quà in loco aliquo est. Per partẽ mutantur hoc more, quotiens simpliciter recuratũ quem dicimus, quia in eo oculus conualuit aut pectus. Per se ea mouẽtur, quæ neq; ex accidenti, neq; per partem mouentur, ut quum equus currit, quũ deuritur uestis, quũ lignũ uniuersum flammatur, quum oculus sanescit. Non enim omnibus omnia motibus moueri possunt, sed quædã solum motu locali, ut cœlestia: nonnulla alteratione tantũ, ut pectus, ut oculus. Contrà item alia per accidens mouent, ut quum ædificat musicus. Alia partibus, ut quũ is, qui messem exterit, machinarias molas abagitat manu. Alia per se, ut ea quæ neq; per accidens, neq; partibus mouent.

Motus per accidens.

Motus per partem.

Motus per se.

2

uent. Quum uero quinque res ad functionē omnis motus 3
necessariæ habeantur: mouens: quod mouetur: tempus, in quo fit motus: diuerticulū, unde motus accepit: intentio, quo procedit: quæri solet in quonam ex ijs constituere motum oporteat. Plane supra demonstratū est, motum in re mouente esse non posse, neque item (ut constat) in tempore: neque autē in eo unde soluit, collocari potest, hoc est in albedine, quum quis de albedine in nigritiam mutatur. Non enim à carceribus nomen accipit motus, sed à calce quo pergit, & in quod res conuerti festinat. Nam quod de albedine ad nigritiā mouetur, nigrescere, non albescere dicitur: pari pacto interitus & corruptio nuncupatur, nō ab ente unde mouit, sed à non ente quo properat. Reliquum igitur est, ut motus aut in ipsa re sit quæ per se mouet, aut in formis & accidentibus in quæ abitio est. Quamuis autē 4
supra satis docuerimus, motum in re tantū illa, quæ moueatur, esse constitutū & positum, superque ad diluendam quæstionē admonere & meminisse sufficeret definitionē motus, in qua dictum est, motum esse rei quæ moueretur actum, non tamen ab re fuerit hoc quoque loco in ea paulū diuertisse hactenus: utrū in formis accidentibusque atque locis, in quæ motæ res tendunt, possit inesse motus intelligi. Ac primū quidem motus inesse loco non potest, quū natura loci ea sit dicta, quæ sit immobilis. Debemus enim differentiam illam tenere memoria, quæ inter uas & locū retro nobis constituta & exposita est. Dices accidentia & affectiones candorem, fuscedinē, frigus, calorē esse motus uideri. Ac hercule si ita esset, motus qui ad qualitates illas institutus dicit, institutus uideretur ad motū ex quo accipi alterū potest, aut ut res moueri adhuc pergāt, quum iam sunt mutatæ, aut si moueri desinant, in motu tamen esse dicantur. Liquet igitur ipsas qualitates & affectiones non esse motus, sed ipsum (quod cum præfatione ueniæ dixerim) affici, atque ipsum transmutari, ita ut non albedo sit motus, sed ipsa inalbescentia. Iam constat nullam formā posse motum esse, aut motum habere. Mouere autē nonnullæ formæ dicuntur, ut animal anima, & lapidem grauitas. Non tamen ab ijs mouent illa quatenus procreant,

Cum quinque ad motum res quirantur, in quo nam ex ijs sit.

Motus an sit in formis, aut accidentibus aut in locis.

id est, quatenus ad ea genialis transmutatio inita est. Nec enim grauitas lapidescentem & concrescentẽ uaporem progignit ipsa, alioquin motus in ijs necessario haberet. quod statim reuincitur falsum, quoniam in rebus motis, non in mouentibus motũ esse, persuasum atq; adeo comprobatum ratione est. Atq; hoc à nobis hactenus hunc in
5 modum discussum & definitum sit. Adijciendum & illud studiosis mentibus est, quòd aduerbia hæc, per se, per accidens, partiatim, possunt etiam in eas res, in quas motus susceptus est, cadere. Ita inalbescens mutari per accidens dicitur in id, quod intelligit animus (accidit siquidem colori ut intelligatur) Partiatim dicitur in colorem, quia coloris pars sit albedo. Eodem modo qui Athenas proficiscitur, partiatim in Europam proficiscitur, quia ea urbs pars sit Europæ. In albedinem uero cõuerti & mutari dicimur, & Athenas proficisci per se. Quemadmodũ igitur per se, per accidens partibus moueri res dicantur: quanq̃ motus non in ipsis formis & accidentibus, sed in re mota inclusus constitutusq; sit, ab ijs quæ dicta sunt, nimis quàm dilucide cõmonstratũ uidetur. Cæterum de mutationibus quæ per accidens constãt, relinquenda omnis supersedendaq; ratio est, utpote quas nullo præcepto directo aut perpetuo possis includere. Id adeo euenit, quia infinibiles sunt. Nam promiscue quodlibet in quodq;, & ut cunq; mutari per accidens potest, in magnitudinẽ color, in nigritiã musica, in amaritiem gelu, postremo in qualitates omnia omnes ac species: quia (ut dixi) hoc genus uagum pluriforme interminatũq; est. Illo modo dicere possumus demutare albedinẽ, quũ demutat corpus, quum molescit, quũ ignescit, quum gelascit, quũ mille modis afficitur. Quamobrem transilienda & prætermittenda sunt ista.

Per se. Per accidens Partiatim, aduerbia.

Motus per accidens in immẽsum patet.

6 Porro agendum de mutatione & conuersione per se, quia & definita est, & semper aut circa cõtraria, aut disperata uersatur. Albũ enim aut ex nigro, fuscoúe, aut ex non albo producitur, atq; hoc leuiter re ab se intelligetur, si ad mutationes singulas uel respexeris. Neq; nos perturbet, quòd quũ superioribus libris dixerimus, ex oppositis cõstare mutationes, hoc loco intermedia quoq; in numerum

Motus per se definitus semper, & circa cõtraria aut disperata.

numerũ aſciſcamus. Nam res quæ tranſmutatur, intermedijs utitur tanquam oppoſitis. Quum enim intermedia participatione, & confuſione utriuſq; contrarij coalita temperataq; uideantur, ſimul res aliqua ex intermedio in contrarium cõmeat, non in eo cõmeat, quòd medietas eſt, & utriuſq; naturæ cõſors, & proxima, ſicut neque cum huc ſe uertit, ſed in eo quòd cõtrarij particeps. Exempli gratia: Tepens refrigeratur, non in eo quòd frigore, ſed in eo quòd calore participat. Idem contrà recaleſcit, non in eo quòd calori, ſed in eo quòd frigori affinitate cõiungitur. Quapropter & medium extremis opponi, & extrema medio iudicantur. Quemadmodum mediæ in fidiculis chordę imis & citimis cõperatę graues, & longæ ſummis & principalibus acutæ uidentur & timulæ: pari pacto aquilum nigro collatum cãdicat, candido nigricat. Definitis ijs, quoniã tranſmutatio omnis ex aliquo tendit ad aliquid (quemadmodum uel clariſſime nomẽ ipſum oſtendit) quadrifariam hoc reſpectu diuiditur: aut enim de euidenti in euidens. id autem eſt de ſubiecto in ſubiectum: aut de non ſubiecto in non ſubiectum: aut de ſubiecto in non ſubiectum: aut de nõ ſubiecto in ſubiectum fit. Voco ſubiectũ id quod affirmatione oſtenditur: affirmationẽ appello, ut album, ut nigrũ, ut feruidum, ut glaciale: poſtremo quicquid euidẽs eſt, atq; ipſa re cõſtat. Quod ſi ſubiectum nobis affirmationem ſignat, non ſubiectũ ſignabit negationẽ. Quamobrem neceſſe eſt ex quatuor illis generibus treis duntaxat tranſmutationes haberi. Primã eam quæ incipit ab affirmatione, & definit in negationem, alterã quæ controuerſim huic reſpondet, id eſt, quæ à negatione uiam capeſcit, & in affirmationẽ deponit. Tertiam quæ ab affirmatione auſpicatur, & ſimiliter in affirmationem finit. Quartum genus tranſmutationis cõſtare non poteſt, ea ratione, quòd non circunſiſtitur oppoſitis: non enim oppoſita ſunt, nõ ſubiectum, & non ſubiectum, quia uterq; terminus negatio eſt: neq; autem cõtraria, quia contraria ſibi affirmationem conſciſcunt. Dicitur igitur de nõ albo fieri album, & de nõ aqua oriri aqua. Horũ utrunq;

Media dũ ad extrema mutantur, rationem cõtrariorum obtinẽt.

7 *Transmutatio oĩs quadruplex. Vi etiã Metaph. lib. 11. cap. 10*

Subiectum. *Affirmatio.*

De non ſubiecto in ſubiectum.

Q de non

Simpliciter fit substātia, non simpliciter accidens.

de nō subiecto in subiectum uenit, & de negatione in affirmationem. Cæterum differunt. Nam album & musicum non fit simpliciter, sed homo aliquis fieri dicitur albus & musicus, aqua simpliciter fit. Non enim assignari aliquid potest, quod quum iam sit actu, demum aqua fiat, quemadmodum in priore conuersione potest, cum album quid aut musicum fit, homo, Callias, luscinia. Dixerit aliquis, nōne materiam corporibus omnibus subiectam afferimus, quæ sit id quod fiat aqua? Verum non ita subijci potest materia, aut assignari in simplici conuersione, ut Callias & homo in accidentali. Et hercules, quis est tam ignarus rerum, cui duo illi genitus differre non uideantur, quo quispiam efficitur musicus, & is quo aqua producitur? An si paulò acuratius exploraris, inuenies alterum esse nō simplicem genitum, sed tenuem quasi genitum, utpote quo pars rei aliqua non uniuersa substantia progignatur: alterum esse proprium, absolutum & simplicem, quippe qui uniuersam aquæ substantiam in ortum prouehat, non accidens aut qualitatem modo, ut quum quid aridum, liquidum, candidum fit. Quamuisꝙ tam aqua, quàm musicū de non ente orientur, quia ut retro probatum est, omne quod fit, de nō ente fieri sit necesse, tamē hoc discrimine separantur: quòd musicū non oritur ex omnino nō ente, quoniā ex Callia oritur, qui nondū est musicus, aqua oritur de omnino nō ente. Sed occurret quispiam, uideri aquam, quemadmodum & musicum ex aliquo, id est, ex aëre fieri: proindeꝙ non de nō ente omnino, sed de non ente hactenus, quia de aëre, qui nō sit aqua. Sed facile soluitur, si eius differentiæ meminerimus, quæ supra nobis primo libro constituta est. Aër nō obmanet, quū de aëre aqua producitur, Callia obmanet, quū de nigro fit albus. Et ut planius distinctionē illam teneas, reponātur duo hæc, quæ ex oratione nostra sequūtur, fit Callias de nō albo albus. Quū dicis de nō albo, de russo, de rauo, de nigro, de aquilo, de flauo potest intelligi. Hæc omnia quanquā opponūtur albo, tamen opponūtur ut affirmatio affirmationi, & ut euidens euidenti. Eodem modo quū aqua oritur de non

De non ente omnino, et de nō ente hactenus, quomodo intellig.

aqua. Quemadmodũ in trãſuerſione nõ ſimplici,qui nõ album dicit,dicit rubrũ,aut nigrũ, aut flauum, ita in illa ſimplici & abſoluta,qui non aquã dicit, dicit aut aërem, aut terram.Ergo dixeris,quemadmodum album oſtenditur nigro aut fuſco contrarium, cur & non aërem demonſtraueris aquæ contrarium? Id enim re ab ſe intelligitur. Quamobrem? quia ſubſtantiæ ſubſtantijs nõ aduerſantur. Quum itaque declaratum ſuperius ſit, quum dicimus de ſubiecto in ſubiectũ mutationem iniri,id aut de affirmatione & contrario, aut de negatione intelligi oportere,ſequitur,ut ſi hoc quod dico nõ aquam,neque affirmationem,neque contrarium ſignificat,neceſſario, quod reliquũ eſt, negationem ſimpliciter & abſolute ſignificet. Erit igitur hoc genus conuerſio ortus, & generatio de non ente ſimpliciter. Voco autem non ens ſimpliciter, nõ id quod omnino & uſquequaque ſit nihil, ſed id quod nuda & mera potẽtia,cuiuſmodi originalis & prima materia eſt. Idẽ,ſed obuerſe,de interitu & corruptione dicendum,ut ea uidelicet in non ens ſimpliciter deſinere & procumbere intelligatur. *Non ens ſimpliciter.*

8 HAec ſi ita ſe habent, plurificariam uidetur ſignificare non ens: nam & non album dicitur eſſe non ens,& nõ homo dicitur eſſe non ens. Sed & mendacium quoque dicitur eſſe nõ ens. Omittatur autem nobis hoc genus, quia id in cõplexione tantũ & diſtractione orationis,ſeu diuiſione cõſpicitur:in reliquis duobus ſignificatis,quęritur utrum nõ ens moueri dicatur. Ego uero aio moueri ſolum tale non ens,quale nõ album eſt, non bonum, non turpe, non calidum, non quòd ipſum non album, aut ipſum non bonum utique moueantur. Nam qui fieri poteſt prorſus, ut moueatur quod nõ eſt? Sed Callias qui ſit nõ albus,ſit nõ bonus ipſe moueatur. Quia huiuſmodi negationes nõ per ſe, ſed per accidens moueri conceſſerim,ea ratione,quòd accidiſſe aliqua uideantur ijs rebus, quæ per ſe mouentur. Cæterum non ignem, non aquam, & reliqua ſimilia quo pacto moueri intelliguntur? Num per ſe? non poſſunt, quũ nuſquam ſint. Num per accidens? At quibus nam rebus accidiſſe *Non ens.* *Non ens utrũ moueatur.*

non ignem, non aquam, non aërem dixeris? Fieri igitur nequit, ut ea quæ ita sunt, nō entia ullo genere moueantur. Quod si ita est, generatio quoq; motus esse non potest. Quare neq; mouetur, neq; quiescit, quod est nō ens, quippe quod neq; in loco quidem sit ullo, neque generatio modo nō est motus, sed neq; corruptio. Nam quum motus omnis, aut motui sit, aut quieti cōtrarius: si corruptio motus esset, generatio quoq; quæ corruptioni contraria est, aut quies, aut motus foret. Possumus igitur omnia hęc uel syllogismo cōplecti, hoc quo dicturus sum genere: Omnis motus transmutatio est, omnis trāsmutatio, aut cōtrarijs, aut disperatis obibitur: Motus igitur omnis aut contrarijs, aut disperatis, obibit. Nullus aūt motus disperatis includitur, ergo motus omnis in contrarijs collocabitur. Voco cōtraria, quę affirmatione signantur. Eodem & priuantia referuntur in motibus, ut cæcum, nudum, illiteratum, infelix.

9 *Contrariorū genera.*

SPectandum est igitur, in quibus generibus cōtraria habeantur, utpote ad quæ sola pertinere uerus motus possit. Ac primum quidem in substantia nullus erit motus, quum nihil sit substātiæ ulli contrariū. Nam priuatio formæ non est contraria. Quamuisq; superioribus libris aliquando usurpatū hoc sit, ut formam & priuationem diceremus esse cōtraria, non tamen id presse, aut proprie intelligi, sed data quadam & rudiuscula ratione uoluimus. Nam si exacte loquendum sit, priuatio absentia quædā est formæ, atq; adeo non ens: nō autem enti, aut formę cōtraria. Quod si de eo quod fieri animal ex genitura & semine dicitur, demonstrari posse aliquis putet conuersionem substantialem de subiecto in subiectum procedere, proindeq; motum uideri, eodem in luto reuoluitur, denuoq; in nomen generationis & ortus incurrit, quem cōstat motū esse nō posse. Quid enim est cedo per deum, quod in ea mutatione cōuersioneue moueatur? Num animal? At cum oritur nondū est animal. Num semen genitale? At nō remanet semen, sed dissoluitur, atq; corrūpitur. Deinde ut cōcedatur hoc illi, quo pacto reuincet semē esse contrariū animali? certe motus

Formam priuationi contrariam quomodo.

omnis

omnis cõtrarios terminos requirit. Sed dicet quiſpiam, quum aqua in ignem uertitur, tum uideri motũ in ſubſtantijs fieri, utpote quòd de cõtrario in cõtrarium conuerſio illa procedat. Huic occurrit Alexander, cõceditq́ nonnullas ignis qualitates eſſe qualitatibus aquæ contrarias, frigiditatem caliditati, & humiditatem ſiccitati: nec tamen ex eo accipi uult uniuerſum ignem eſſe aquæ contrarium, quippe quæ non ex qualitatibus tantũ, ſed ex alijs quoq; cõpluſculis cõſtent. Ego uero falſum eſſe arbitror id, quod proponitur. Nam ignem in aquã nego conuerti poſſe niſi ſe prius in aërem uerterit: aër uerò atq; ignis apertiſſime iam non aduerſantur. Quid igitur obſecro in ea mutatione mouebitur? quando neq; aqua poteſt, quippe quæ corrumpatur: neq; ignis, quippe qui nondum ſit ortus. Quod autem poſt motũ omnem fuit motum, hoc erit id, quod antea mouebatur. Ex ijs diluſcet in ſubſtantia motum haberi non poſſe.

SEd neq; in relatione cõſtitui motus poteſt. Ea enim quæ in illo genere ponuntur de ſuo ſtatu atq; habitu decidunt: uel ſi nullam mutationẽ accipiant. uerbi cauſa: Nix quę mihi nunc reſpondet à leua, etiã ſi ipſa non differatur, ſimul priorem locũ egreſſus, aliò me contulero, reſpõdebit à dextera. Item denarius numerus fieri duplus poteſt, nulla adiectione qualitatis facta, ſed ſi duntaxat quinarius cõtrouerſim atq; altrinſecus opponatur. Nam & ratio ipſa quandoque de uera in falſam, & contrà conuertitur: tantum ſi res quæ in ea ſignificantur, cõmutauerint conuariatæúe fuerint. Vna enim hæc eademq́ ratio dies eſt: uera erit die exorto, ingruentibus tenebris falſa. Si igitur motus omnis abſoluitur per mutationem conuerſionemq́ rei, quæ mouetur: relationes autem ſine ulla mutatione & cõuerſione creantur, & pereunt, clariſſime complexio illa efficitur, quam uolebamus motũ in relationibus non poſſe conſtitui.

10 *Motum in relatione non eſſe.*

SEd neq; in genere actionis paſſionisq́ motũ ullum inuenias, quum agere ſub eo, quod eſt mouere: pati ſub eo, quod eſt moueri, contineantur ac recidant. Motus autẽ nullus eſſe poſſit in eo, quod eſt mouere, &

11 *Motũ neq; in actione, neq; in paſſione eſſe.*

longe magis nullus in eo, quod est moueri. Vt enim de-
ridiculus sit, qui ita dicat ita: sed tãto ridiculosior qui sen
12 tiat. Cæterũ Aristoteles ex eo plurima deducit incõmo-
da. Primum, quia mutationis motus futura sit mutatio
13 alia, & motus alius. Res hercule captu difficilis, sed nec
opinabilis, quia cogitatione in infinitũ bibitur, occursu-
ra semper in termino mutatiõe aliqua priore, per quam
mutatio posterior atq; recẽs emerserit. Tum deinde mo
14 tum & moueri, & quiescere oportebit. Mox, quemadmo
dum id, quod mouetur corpus & anima, ut subiectũ, &
hoc aliquid monstratur, ita & motus ipse monstrabitur.
15 Postremo quoniã alia res est motus, alia res, quæ moue-
tur. aliud enim homo est, aliud ambulatio, aliud equus,
aliud cursus: pari ratione motus ille, qui ponitur moue-
16 ri, alia utiq; res erit motu. Quo euenit, ut motus simul &
17 motus sit, & nõ motus. Illud iam dementiæ proximum
alterascere, motum localem putare, aut alterationem au
ctionemúe deferri motu locali. Sanè omnia hæc subie-
ctis hærent, & corporibus accidũt, nõ seorsus ipsa cõsi-
stunt. Planè mutari per accidẽs mutationem, & moueri
per accidens motũ, recte dici ferè potest. Verbi gratia: si
currenti acciderit, sanesceret: bono periculo dixeris cur-
sum illum quodãmodo factũ incolumem. Nõ quòd cur
sui restituta sit salus, sed quòd is cui accidit cursus conua
luerit currendo. Verum accidentarios motus dudum à
nostra commentatione repulimus.

18 MAnifestum igitur arbitror motum esse in tribus
duntaxat generibus collocatũ, qualitate, quanti
tate, ubi. Insunt enim singulis ijs sua contraria,
Motus in qualitate. quę requirantur in motu. Motum in qualitate alteratio-
nem uocamus. Qualitatem hoc loco accipimus, nõ ita,
Qualitas. ut substantiarum differentias, quæ interim appellari so-
lent hoc nomine, rationale, uolatile, aquatile, gressile: sed
ita, ut intelligamus affectiones & qualitates id genus,
quæ patibiles & alteratiles nuncupantur, nigritiam, fri-
Motus in quantitate. giditatem, caliditatem, albedinem. Motũ in quantitate,
quo uoces non habetur generale nomen, proinde didu-
cimus, ita ut ęum, qui ad ampliorẽ magnitudinem ten-
dit,

dit, augmentũ: eũ uero, qui ab hac recedit, decrementũ dicamus. At localis motus, nisi cõfingas, nõ illa generali modo, sed propria quoq; nomẽclatura caruerit. Quãobrem nos ei nomen cõmenti sumus cõmune, Delationem, quanquã impropriũ illud quidẽ. Ea enim proprie ferri & deferri uidentur, quæ ui correpta sistere se ac sustinere nõ possunt: demum omnia ea, quæ ipsa se non mouent, ut in anima. Sed de alteratione illud est disquisitius explorandum. Quũ enim quicquam ex albo fit albius, aut cõtrà hoc tento remissius, difficile est perspicere, quo pacto inter cõtraria motus ille uersef. Sed soluitur. Tentius & remissius candidum, temperatione cõtrariorum permixtioneq; coalescit. In quo enim plus est candoris in eo nigritiæ minus habetur, & quod prius candidum est, amplius nigroris est particeps. Quũ igitur de nigro simpliciter ad album simpliciter demutatio est, tum de cõtrario simpliciter in contrariũ simpliciter motus procedit. Quum uero de albo fit albius quippiam, tum non de contrario simplici, sed de contrario tamen utcunque fit motus, quia in albo remisso pars quidem ipsius nigritiæ confusa est. His enim definitis constat, quod intendimus tris motus tribus deberi generibus. Immobile porro multis capitur modis. Primum id dicitur immobile, quod nullo modo moueri potest auersante & repugnante natura, ut sonus inuisilis, quia natura ineptus & inhabilis sit, ut uisitari possit. Alio modo dicitur immobile, quod impulsum fatigatumq; perdiu uix ægreq; dimouetur, hoc est, quod difficile seroq; moueatur: quemadmodũ incõmobiles eos uocamus, qui sero obirascũtur. Tertio, & illud solet immobile nuncupari, quod quamuis apta & consentanea sit natura ad motum ferendum accipiendũq;, non tamen quotiens potest mouetur, aut eo modo quo potest. Quod genus immobilitatis quietem uoco: quies enim priuatio motus est. Priuatio uero ad eas res pertinet, quæ paratam habent naturam, ut possint id capere, quod nondum ceperunt, atq; id agere eoq; modo, quod & quo non agunt.

Augmentũ. Decrementũ. Motus localis. Delatio.

Ἔνστασις. In alteratione quadam non esse contraria.

ἀκίνητον, siue immobile.

Quies. Priuatio.

Porrò

21 *Mutationem inter opposita intercidere.*

POrrò inter opposita ut ostẽdimus mutatio omnis intercidit. Opposita aut contraria sunt, aut disperata. Disperatorum nihil est medium. Contrariorum est aliquid. Mediũ est, quò res mobilis prius naturaliter applicat, quàm ad postremum, utiq; si cõtinue & secundum naturam moueatur. Medium porrò momentis tribus minimum cõstat, quippe quod duabus extremitatibus, quibus tanq̃ clausulis cohibet, huic inde respõdeat.

26 *Motus continuus.*

COntinue dicitur tunc res moueri, quum neq; pars temporis, in quo agitur motus, neq; rei per quam trãsitus est saltuatim aliqua prætermittitur. Quãuis enim is qui à summa chorda uelicatim descendit ad imam, interhabitis medijs nullo tempore pulsum intercpollem habuerit: quia tamen rei per quam motus is habebatur, partem aliquam prætergressus est saltu, uideri potest interruptum motum mouisse. Sed latius planiusq; exemplum in motu locali est. In quinquertio qui saltant continue, moueri idcirco non uidentur, quia spacij illius in quo operantur, partes medias intactas relinquunt, quas sublimati uicibus & deducti transiliunt. Cæterũ continuitas motus non omnis hinc prouenit. Nam illo quidem modo decursus equorũ in stadio lacessitus erit & dissitus. Num igitur rectius fuerit cõtinuationem motus ex serie temporis accipi? ita ut is habeatur continuus, qui nihil tẽporis interceperit. Nam rei quidẽ per quam fit motus, hiare aliquid atq; intermitti posse pars uidetur: & tamen nihilominus iugis & cõtinuus motus intelligitur. Sed de ipso cõtinuo accuratius nobis agendum est pòst. Nũc quoniam id quod adhibitũ, siue proximum, siue attiguum dicitur communius & fusius esse, quàm continuũ uidetur, & quod deinceps & cõsequens est, cõmunius etiam quàm adhibitum, de hoc primum quod latius patet, aggrediendum est nobis.

27 *Cõsequentia eiusdem speciei.*

DEinceps & cõsequentia sunt, inter quæ nihil eiusdem generis habetur intersitum. Nam si alterius generis aliquid intercedat, nihil officitur. Aedes meæ sunt, deinceps & consequentes tuis: si nullæ utique sint ædes inter meas & tuas. Item, lineæ deinceps sunt,

inter

inter quas nullæ habẽtur collocatę cõstitutæq; lineæ. Et deincipites homines inter quos nemo sit medius. Id aũt quod deinceps est, semper secundũ est, & ab eo quod est primum. Primũ uero aut positione situq;, ut in lineis & domibus cernit, aut natura, ut in unitate & duitate perspicit. Est enim unitati deinceps duitas & duitati ternio, quia alius numerus nõ intercedit. Dicitur & primum ab ordine, ut exordiũ ante narrationẽ. Et enim exordiũ consequitur narratio, quia deinceps est exordio, & quia nihil eiusdem speciei medium habetur. Atq; hoc est, quod proprie exacteq; deinceps & cõsequẽs dicitur. Sed & ea quoq; interim censentur hoc nomine, quæ unius sunt generis etiam si discrimine speciei dissideant. Nam & certamen dicitur esse deinceps & cõsequens pompæ, & nymphæum Gymnasio. *Primum.* *Cõsequens.*

28 ADhibitũ, proximũ, siue attiguũ est, quod rem aliquam consequitur modo eorum, quos prætexuimus aliquo, quodq; præter hoc habet, etiã terminum cum termino illius atq; extremitate coniunctũ. Horum alia solo nomine adhibita, proxima, & attigua nuncupãtur, ut præteritum dicitur proximum attiguum futuro: Alia ipsa re tangũtur, ut corpora. Tangunt autem ea, quorũ sunt simul extrema. Extrema terminos & limites uoco. Quum itaq; duorũ corporum extrema sic committũtur, tunc habere se illa mutuo attingere & cõsequi dicimus. Nec tamen propterea cõtinuantur. Sed quum duo illi corporũ exitus coalescunt, & uniuntur, tunc moles una & continua redditur. *Adhibita.* *Proxima.* *Attigua.*

20 NEc fieri tamen cõtinua de attiguis possunt, nisi ea quæ natura coibili sunt. Tangit utiq; lapidem lignum, sed fieri ligno continuatus, quantauis ferruminatione non potest. Adeò ignorandum non est, ea fieri posse continua, quorum contactu coaugmentatuq; natura una ẽxit atq; cõfunditur. Hoc & in tẽpore & in lineis uisitur: pręsertim uero in sitionibus & in occulationibus arborum. Fiunt arte nonnulla contigua, ut lignũ, clauis, & glutino: uerum hęc proprie cõtinua existimari nõ possunt. Manifestũ est itaq; quod sumus præfati, con- *Continua.*

Inter consequens et adhibitum, differentia.

sequens esse prius & communius, quàm adhibitũ, proximum, siue attiguum. Quicquid enim est attiguum, necesse est, ut sit etiam consequens. Quod uero consequens est, non continuo commeat, ut sit item attiguum. Quare prius hoc & maiore ambitu fuerit, quàm illud, utpote quod tanquã genus magis hiet, atq; in plura se fundat. Nam etiam in numeris cernitur cõsequens, attiguũ non cernitur. Rursus attiguum generalius, quàm cõtinuum est, quia sese res prius tangant necesse est, q̃ coalescãt, ut uniantur. Patet igitur in his esse nõ posse coalitũ, in quibus nõ possit attactus. Nõ tamẽ retroflectitur, in quibus sit contactus, ut possit itẽ haberi coalitus. Nam ut poëta inquit Epeus, quanq̃ ueterrimũ, illud tangebat nõ tamẽ coalescere illi, aut cõgermanescere poterat, homo quòd erat. Atq; hęc si uera sunt, & si quod cõsequẽs, à cõtiguis distant, punctus quoq; ab unitate distabit: nam puncto attingi res possunt, unitate nõ possunt. Quia cõsequuntur, non attingũt se unitates. Inter puncta quoq; semper aliqua linea capitur. Inter unitatẽ nihil interuenit, quia neq; inter duitatẽ quidẽ & unitatẽ intercedere, aut hiare aliquid potest. Manifestũ est igitur ea tantũ posse cõtingere, quæ possessionẽ & situm habeant. Cõsequi ea, quæ etiam positione situq; careant, ut adhibita & proxima.

Continuũ & attiguũ quomodo differant.

Pũcti ab unitate distãtia.

30 Motus unus multipliciter cõsueuit intelligi, quia
31 & nomen ipsum unius pluriformem significatũ habet. Primũ genere unus dicuntur motus, qui in eodem prædicamento uersantur, ut delationes, quia in genere quod uocatur ubi, constituuntur & reponuntur omnes, una genere delatio est. Item, omnes alterationes genere unus est motus, quia in qualitate cõprehenduntur & collocãtur omnes. Dicitur & unus specie, qui ad unam speciem indiuiduam pertinent, id est, ad speciem citimam, & sensilibus proximã. Ita omnes inalbescentiæ motus unus est specie. Est enim albedo species
32 quædã ultima & indiuidua qualitatis. Quod si qua sunt ambigua, id est, quæ simul, tum genera, tum species uideantur, motus quoq; qui de ijs effluxerint, eandem rationem ancipitis naturæ sequentur. Sed quæri possit, si unus

Motus unus multiplex.

unus ſpecie motus eſſe dicitur is, quem idem mobile ex eodem termino ad eundem terminũ proficiſcendo conſtituit, id adeò eſt quotiens idem eſt mobile, idem eſt terminus unde diuertit, idem eſt terminus quò concedit, nõne orbicularis motus erit eadem ſpecie cum directo, quia poteſt eadem res ex eodem termino ad eundem terminum procedere, interim recta, interim giro? Soluitur. Scite dictum eſt motum eſſe unum ſpecie, quotiens id in 33
quo conſtituitur ſpecie indiuidua unum eſt. Sed linea & orbis in quibus illi duo motus gerũtur, differunt ſpecie. Non eſt igitur motus rectus eadem ſpecie cum circulari cenſendus. Hactenus dictũ quis ſit motus genere & ſpecie unus, diſtinctiõe ſumpta de rebus citra quas agitur. Nunc quis nam proprie ac unus ſit prodendum.

QVoniã igitur eſſe uidentur in motu mobile, ut ho 34
mo, ut ſydus: res circa quam uerſatur motus, ea *Motus quis*
duplex eſt, locus & affectio: tertiũ, id in quo mo- *ꝑprie unus*
tus fit, atq; hoc ipſum tempus eſt, neceſſe eum motum, *ſit.*
qui unus ſit futurus, habere ſingula hæc numero numerum, ut formam unam circa quam obeatur motus, colorem unum, lineam unam, tum ipſam rem mobilem, Coryſcũ, Calliam, & Socratẽ. Poſtremo tẽpus planè unum numero tempus accipitur, quod continuũ iugeq; ſit, nec interlaxet. Quod ſi ex tribus ijs aliquod numero unũ eſſe deſierit, neq; motus quoq; unitatẽ ſuã retinuerit. Si enim 35
Plato, & ambulet ſimul & albeſiat, quãuis tum ſubiectũ quod moueť, unũ ſit, tum tẽpus idem omnino atq; continuũ, quia tamẽ duæ res ſunt, quas Plato mouet, locus & color, huiuſcemodi motus numero unus eſſe nõ poteſt. Item Callias & Socrates, ſi ab eadẽ ægritudine, puta lippitudine conualeſcant, non erit ſanatio ea motus unus, quia ſubiecta cõſtituuntur duo. Sed & ſi idẽ Callias am- 36
bulet nonis atq; iterũ idibus, motũ hũc uetabit unũ eſſe diuerſitas tẽporis, utpote qđ neq; unũ, neq; cõtinuũ fuerit: alioquin abſurdius quiddã euenerit. Nam ſi de ambulatio heſterna numero una cum hodierna dicatur, contenditur id, quod iam abſoleuit corruptumq; eſt, unum idemq; eſſe cum euidenti extante atq; ſuperſtite. Cęterũ

Motus ullus quonã pacto uideri possit, unus cum ea ex qbus est, & quæ una numero esse cõportebat, nunquam sibi cõstent.

quæritur uideri nullum motum esse posse unum, etiam eum in quo tempus unum atque continuum sit, cum semper motus prior corrũpatur obiter atque uanescat. Quo igitur pacto defendetur unus. Sed soluitur. Certe motus talis unus est, quia iugis & cõtinuus habet, nõ interpollis, neque distractus, neque seiunctus ab eo motu seu parte motus, quæ assidue disperit. Hoc autem non habent motus illi inter quos uicibus interquiescitur, aut tempus intercidit. Verum ambigat quispiam, motus is, qui unus

37 est futurus, unum numero subiectũ requirit, cum fluxa & labẽtia sint naturalia corpora, nullus motus idem numero subiectum habebit. Eadem addubitatio de habitudine corporũ fuerit. Qui enim una esse sanitas uideatur, quum id quod senescit unum esse non possit? Sed quanq̃

38 discussio ista ad nos hoc loco non pertinet (Nam quemadmodum constent simul duo illa, eandem esse substantiam corporum, & nihilominus cõtinue occiduam esse & profugam, mutationibus & cõuersionibus perpetuo addictam, quæstio nostra non est, qui motum & naturalia commentamur) Nõ tamen cõniuendum id est, quod de habitudine corporũ subditur, sed commonendi sunt nobis qui hæc noscunt, non esse dissentaneum, ut unus idemque habitus pridie & postridie fuerit ualetudo, scientia, probitas. Series enim & cõtinuatio temporis, contitinuas quoque possessiones habituum facit. Actum uero ipsum atque administrationem unam esse non concesserim, nisi quæ iuncta sit, & continue defluat. Adeò consequẽs est, ut quamuis unius gestionis, & actus tantum unus sit habitus: tamen unius habitus plures esse actus & gestiones possint.

Motus unus, continuus.

39 QVia uero motus omnis continuus est, utpote qui secabilis & diuisilis sit, necesse est, qui sit unus eundem haberi continuũ, contraque qui sit continuus eundem & unum intelligi. Nõ enim potest quilibet motus cuilibet motui esse continuus: quemadmodum neque corpus cum quolibet corpore, neque omnibus cũ omnia attineri, ut uoci linea: sed quorũ extrema coire, ita ut facta unitas sit, eorũ motus potest esse continuus. Verum

quædam

Extrema quæ res, & quomodo habeant.

quædam res carent extremo: nam unitatis quum ſit inſe-
ctilis, nullum eſt extremũ. Ex hoc genere nihil poteſt fieri
continuum. Sunt & aliæ res, quibus non deſunt quidem
extrema, ſed quæ diuortio naturæ & ſpeciei diſſideant: ea
quanq̃ ſunt genere abiuncta, cõmune tamen hoc nomen
ferũt extrema. Proinde qui extrema lineæ, & extrema de-
ambulationis appellat, uocem eandem rebus longo in-
terſtitio deſitis tribuit. Quapropter nihil è duobus illis con
tinuum aut unũ conflaueris, ſed quæ neq; ſpecie, neq; ge
nere conueniunt, conſequẽtia tantum atq; adhibita inui-
cem feceris. Poteſt enim quiſpiam inter currendũ febrem
incidere, atq; ita cõtinget motus diuerſos deinceps, & con 40
ſequentes haberi. Quapropter quũ thedæ candẽtes in ce-
realibus accipientium, & tradentium uicibus curſu conti-
nuo differunt: quanquã motus illi ſpecie conueniunt, non
tamen proprie continui, ſed cõſequentes ſubciſiuiq́; ſunt,
propterea quòd extremitates ſuæ ſingulis diſcrepãtes di-
uerſæq; habẽtur. Sed & ſi motus inter ſe plurimũ diſtent,
conſequentes tamen atq; adhibiti poſſunt intelligi, modo
tempus in quo geruntur exercenturq́;, ſit unum atq; conti
nuum. Continui uero eſſe nõ poſſunt, niſi etiam extrema
conſentiant, quæ in unam naturã coaleſcere poſſint, atq;
confundi. Quamobrem neceſſarium eſt motum eum qui 41
ſit unus & cõtinuus futurus, non ſolum uno ſubiecto eſſe,
ſed etiam ſpecie una, & tempore uno, quemadmodum &
initio diximus.

SVper hæc motum qui cõſumatus perfectusq́; ſit, ue- 42
rius unum appellaueris, quàm eum qui cæteris pari
bus inchoatus imperfectusq́; habeat. Perfectus mo-
tus eſt, qui ad finem & abſolutionẽ ſuam peruenit: Imper
fectus, qui non peruenit. Vnitas enim de perfectis iuſtius

Motus perfectus.

quàm de imperfectis affertur. Eodem argumento rectius 43
unum uocaueris, qui ſit æquabilis & uniformis, quàm inę-
quabilis & pluriformis, utpote quem illa ipſa difformitas

Motus uniformis.

diuidere quodãmodo atq; interrumpere & diſtrahere ui-
deatur. Porro in quolibet motu alteratione, augmenta-
tione, diminutione, æquitatem, & inæquitatem inuenias.

Motus difformitas unde.

Naſcitur autem inæquitas hęc interdum culpa eius rei, in 44

qua constitutus est motus. Vt quũ quid super arcuatam,
aut obtortam lineã mouetur. Fieri enim nequit, ut in ma-
gnitudine inæquali ac difformi, sit æqualis & uniformis
Magnitudo uniformis. motus. Ea uero uniformis & æquabilis magnitudo habe-
tur, cuius quælibet pars cuilibet omnifariam complana-
ta coęquataq́ʒ est, ita ut possint coaptari uicissim atqʒ com
mitti. Interdũ non ipsa rei natura, sed modus & ratio inæ
qualitatẽ facit, ut si quid modo se uelocius, modo pigrius
moueat: quamuisq́ʒ adeo cætera habeantur parilitas ma
gnitudinis, continuatio temporis, conuenientia & con-
sensio speciei, simul citatio & festinantia claudicat, motus
is inæquabilis & difformis efficitur. Hinc datur intelligi
Velocitas. tarditatem & uelocitatem species motus esse non posse,
Tarditas. quia insint omnibus motibus. Nam & alterascere, & cre-
scere, & in loco moueri, quædam uelocius, quædam tar-
dius dicuntur. Nam ex ijs quæ deorsum pondere natiuo
deuergunt, grauiora: quæqʒ celerius & concitatius cor-
ruunt, leuiora segnius & cunctantius deuoluuntur. Qua-
Grauitas. propter neque grauitas & leuitas rerum, quæ in eundem
Leuitas. situm procumbunt feruntúrq́ʒ, dissidio speciei distauerint,
quia neqʒ motus ipsi qui inde proueniunt, discrimine illo
45 differre noscũtur. Plane motus is proprie unus est, qui pa
Motus unus propriè. riter inæqualis unimodus: quamuis is quoque, sed deper-
tius, dignatione huius nominis censeatur, qui inęquus, sen
tus, eminulus, subsultansq́ʒ sit. Qualis qui super sinuosam
& inflexam lineam exercetur. Porro quod minus, quodq́ʒ
depertius est, constituitur & temperatur permixtione con
trarij. Ex ijs illud quoque obiter apertius & dilucidius fa-
ctum est, quod superius dicebatur, motus diuersos & con
sequentes sint, continuos tamen esse non posse. Nam si
continuus motus æquabilis esse & uniformis potest, mo-
tus autem diuersi uniformes, & æquabiles esse non pos-
sunt, relinquitur motus diuersos non posse haberi conti-
nuos. Aequabile enim & uniforme definiuimus,
cuius quæque pars cuiqʒ coaptari commit-
tiq́ʒ potest. Partes albefactionis &
cursus coaptari & commit-
ti qui possunt?

Nunc ag-

NVnc aggrediendum ad ea est, quæ de oppositione motus quærũtur. Opponitur motui motus, opponitur & quies. Sed motus ut contrariũ, quies ut priuatio. Primũ de contrarijs motibus est agendũ. Quia igitur motus omnis ex aliquo termino in aliquẽ procedit, & ex contrario in contrariũ abit, nimirum motus illi aduersi & contrarij statuentur, qui de contrario in contrariũ uice uersa proficiscuntur, ægrotatio, sanatio. Nam altera de sanitate in ægritudinem uadit, altera de ægritudine in sanitatẽ obuerse. Hoc adeo inductione clarescet: Videntur contraria esse ægrescere, sanescere, ascendere, descendere: progredi, regredi, leuorsum flectere, dextrorsum incedere. Atq; hæc secus locos contraria colligũtur. Quòd si transmutatio ulla est quæ contrarijs careat, tum ea quæ ex uno termino abierit, cõtraria illi quæ se ad eundem terminũ conferet. Vnde enim corruptio & obitio mouit, eò se ortus & generatio insinuat. Corruptio ab ente diuertit, generatio ad ens contendit. Pariter unde soluit ortus, eò pergit interitus. Generatio de nõ ente recedit ad ens, corruptio ab ente ad non ens procedit. Itaq; motus hoc genere motibus aduersantur. 46 *De oppositionibus motus, & primũ de cõtrarijs motibus.*

QVies uero opponitur motui quasi priuatio, dico quasi priuatio, quia non est prorsus priuatio. Sed qualis nam quies motui opponitur? Distinctione utiq; opus est aliqua. Non enim promiscua ratione omnes omnibus opponunt. Quoniã igitur omnis motus duos habet, in quibus cõstituitur, limites, patet eam quietẽ siue morã quæ (uerbi gratia) in imo loco trahitur, esse oppositam motui, qui de imo sursum uersus agatur. Et è contrario eam quietem quæ ducitur in sublimi, esse oppositã motui qui inde concedat. Nec enim quietem illam opponi dicendum est, quę habetur in eo loco quo res defertur. (nam locus est finis nullus: finis opponitur motui se petenti) sed cognatus potius est, & quasi conspirat cum eo. Iam quæ naturalitus mouẽtur, finem motus sui eo loco indipiscuntur quo mouebantur. Finis porro qui potest illius rei priuatio esse, cuius est finis? Ita relinquitur quietem illam esse oppositã motui, quæ in eo sit loco unde cõmeat motus. 47 *Quies qualis opposita motui.*

Possunt

56 POssunt etiam distinctione alia, & motus motui, & quies quieti, tanquã contraria atq; opposita capi. Si uidelicet quies motusúe naturalis alius, alius contra naturam possit afferri. Ac in motu quidem locali facile id reperias. Nam terræ naturale est procumbere & ruere, contra naturã subire & sublimari. Item & quies in imo naturalis est terræ, cõtra naturam in summo. In auctione & alteratione distributio ista non æque cõstat: neq; enim inalbatio naturalis est, nigricatio contra naturam, neque utrumuis plus habet una quàm altera. Sed neq; sanatio plus quàm ægrotatio, eo quòd omne animal ad capiendum utrunque ferendumq́; natura paratum aptumq́; est. Sed neq; illud dici potest, auctionem esse naturalem, diminutionem contra naturam, aut è diuerso. Item neq; illud, auctionem esse aliquã auctioni contrariam, id est, naturalem ei quæ sit contra naturam. De generatione quoq; & corruptione idem dicendum, non uideri esse naturalem hanc, illam contra naturam: alioquin & senescere proculdubio naturale est. Sed neq; generationẽ ullam uidemus generationi hac sortione contrariã. Atq; ita super his pos-

Quies & motus alius naturalis, in naturalis alius potest afferri: nõ autẽ sic in auctione & alteratione, sicut neq; in generatione & corruptione.

57 set quisquã merito addubitare: Sed si omne uiolentũ contra naturam est, corruptio uiolenta naturali erit cõtraria. Nonne igitur & generationes quoq; nonnullæ uiolentæ, pręterq́; fatum habentur? Nam fato euenire dicitur, quod naturale est, & naturæ institutionem atq; ordinẽ sequitur. Nonne & auctiones quoq; aliquæ uiolẽtæ, & munitiones item aliquæ immodicæ aliquando cernuntur, quæ iam li-

58 quido inuicem opponant. Proinde auctio illa præcox intemperataq́; dicitur, quotiens frumẽta seminibus nondũ lerando opertis depressisq́; celeriter indolescũt. In alteratione quoq; eandem rationẽ inuenies, si incognoscere & intendere cura uolueris. Nonne sanari diebus non decretorijs, quos medici indices & creticos uocant, contra naturam est? decretorijs naturale? Erunt igitur & corruptiones aliquæ sibi contrariæ, & generationi corruptio. Neq; hoc ratio aliqua prohibet, quia non eodem respectu contraria corruptio corruptioni statuitur, & generationi corruptio. Nam in eo quod corruptio est, generationi contraria

traria ponitur. In eo uero quòd talis & præter naturã cor-
ruptioni utiq; naturali. Etenim si hæc fuerit uoluptifica, il-
lä subtristis, uel hoc dissidio possunt existimari & appella-
rì contrariæ. Non est autẽ aliud omnino genus contrarie- 59
tatis putandũ hoc, quod modo explicauimus, & quo mo
tum & quietem innaturalem & contra naturã diuisimus,
sęd in priores modos recidit. Motus em̃ & quietes, ut sunt
eo modo contraria quo nobis expositũ est, totum sibi hoc
genus naturalis & contra naturã abunde distribuunt. uer
bi gratia: Motum de inferiore loco ad superiorẽ diximus
esse contrariũ motui, qui de superiore ad inferiorem fit. ho
rum alter naturalis habet igni, alter contra naturã. E con 60
uerso est si de terra loquaris. Idem exemplũ in quiete con
gruit: Quum enim quies in sublimi (ut ostensum est) con
traria motui sit, qui inde sit profectus, utrunq; colligitur, &
quietem illam esse natura terræ contrariã, & motum hu-
iuscemodi naturalem. Quamobrem & motus contrarius 61
motui est, id est, naturalis motus motui contra naturã, &
quies motui qui fit eiusdem rei, id est, quies contra naturã
rei, cõtraria est motui eiusdem naturali. Dixi eiusdem rei,
quia quod contra naturam est terræ, potest esse alteri ele-
mento naturale. exempli causa: Contrarij motus sunt qui
á sublimi deorsum uersus, & qui ab imo sursum nituntur,
nihilominus utrunq; dicimus naturalem, alterũ igni, alte
rum terræ. Cæterũ quæritur, si res quæ alicunde quopiam 62
mouetur, partem habet eius rei unde moueri cœpit, par-
tem illius quo uadit, quum quies in termino, à quo uenit,
contraria sit motui inde soluenti, qui potest uitari ne circa
idem duo contraria habeantur? Sed nullus labor est sol-
uere, quin contra id gemina defensio est. Nam aut illa o-
mnino contraria esse negabimus, quum alio genere quie
scat res in termino, quum nondũ mouetur, alio quũ inde
iam mouetur (Non enim insectile aut indiuiduũ est quod
mouetur, quemadmodum aliquando monstrabitur) aut
respondebimus motũ & quietem non esse contraria pro-
prie, quũ motus motui potius, quàm quieti uideatur esse
contrarius. De contrarietatibus & oppositionibus quietis 63
& motus, hac fini egisse sit satis.

HERMOLAO BARBA. INTERPRETE.

Continuum non ex indiuiduis esse.

1 I continua sunt, quorum extrema sunt unũ, attigua, quorum extrema iunguntur, & simul habentur, impossibile est ex indiuiduis atq; insecabilibus constare continuũ. Nam si continua linea est, puncta uero ex quibus illa constitueretur, indiuidua, necesse est ut ea puncta mutuo se primum attingant, si coire debent, & coalescere. Alioquin continua alio genere ratione ue non cõflantur. At quo nam modo extrema coibunt earum rerũ quæ ex-
2 tremis carẽt? Quod enim extremũ indiuiduo uel fingas, quum omne extremũ ab eo sit diuersum, cuius est extremum? Quorum autẽ coire & simul esse extrema non possunt, quo pacto ex illis unũ aliquid, aut continuum effici poterit? Et hercule quis modus potest afferri, quo indiuiduum suos fines atq; oras excedat? alioquin necesse est id quod finibus clauditur, fines suos amplitudine & magnitudine superet. At in puncto quod discrimen in mensu reperias, nonne ipse contactus uniuersam eius molẽ exhauriat? Non enim partibus ullis aut extremis possunt se mutuo tangere, quibus extrema desunt & partes. Sed in ipso applicatu confunduntur, & quasi sumptitantur & exolescunt, uniuersaq; atq; tota in totis uicissim recipiuntur & subeunt: si modo possunt tota appellari, quæ nullas habẽt partes. Nihil igitur ex pluribus indiuiduis constituitur maius, ita ut in particulas secari ullas possit. Nam neq; is locus amplior fuerit, in quo infinita indiuisilia coniungant, quàm is in quo sit unũ: quia indiuiduum quod indiuiduo priori superuenit, spatio & capacitate maiori nõ indiget. In magnitudine autem continua semper locus totus amplior, quàm partiũ habetur. Item si partes magnitudinis seiugatæ locis disclusæq; sunt, ita ut una hoc situ, una illo sit posita, quod in linea cernitur. Congestus autem indiuisilium nullam magnitudinẽ attollit, quomodo igitur partes in ijs loco separabũtur? Si dicet quispiam, ut falsum sit ex mutuo cõtactu indiuisilium magnitudinẽ continuam posse constitui, quod & rationes quæ paulo ante nobis al-

Magnitudo continua.

latæ

latæ ſunt, reuincunt. Fortaſſe illud recte dicatur, indiuiſilia ſeſe mutuo conſequi, ut puncta punctũ, & momenta momentum: quo fieri, ut magnitudinẽ atq; tempus ex indiuiduis conſtare poſſimus concedere: non quidem contingentibus aut continuatis (ne in eas anguſtias recidamus, quas ſuperius de ratione extremitatũ induximus) ſed deincipibus & conſequentibus. Verum is qui hoc ſen tiat, primũ ſe in eo falſum habet, quòd alteram ſpeciem quantitatis tollit. Illo enim modo omnem quantitatẽ diſcretam, perinde uti numerũ, facit, continuam non relinquit. Deinde in eo decipitur, quòd rem impoſſibilẽ ſumit. Id adeo hunc in modũ colliges: Inter ea puncta quæ conſequentia defenduntur, aut aliquid, aut nihil intercedit. Si nihil, certe ſe tangunt, nedum cõſequentia ſunt (quia ſi nihil interiacet, nihil poteſt prohibere quin tangant) Si aliquid, quæramus illud quid ſit. Atq; inane quidem eſſe nõ poteſt, quia id de rerũ natura prioribus libris exegimus. Aut igitur corpus, aut lineam, aut ſuperficies fuerit. Et du dum liquet, lineam eſſe oportere, quia inter quæuis duo puncta neceſſarium eſt hiare & intercipi lineã. Quum autem in qualibet linea poſſint capi & deſignari puncta, ſtatim in ea, quam eſſe intermediam oportet cõcedere, punctum utiq; aliquid notaueris, quod adæque in meditullio illo haberi uidebitur. Quonam igitur iure cõſequentia dicebãtur, inter quæ punctũ erat aliud interſitum? Quamobrem ex duobus alterũ aut conſtituant attingere ſe uiciſſim impertia, aut ſi id dicere nõ audent, fateanẽ cõſequen tia eſſe non poſſe. Si enim impoſſibile eſt, ut ſe cõtingant, neceſſarium eſt ut non ſint conſequẽtia. Conſtat igitur neque hoc modo magnitudinem ullam ex inſectilibus poſſe concreſcere. Eſt & illud ex ijs, quæ diximus, propalam factum, magnitudinẽ continuam ſecari & diuidi ſemper poſſe in magnitudines alias, quæ & ipſæ ſint identidẽ ſectiles atq; diuiſiles. atq; hoc poterimus uel ſyllogiſmi nexu cõplecti: Omnis magnitudo continua, aut ſectilis eſt, aut inſectilis. Non inſectilis, quia continua eſſe non poſſet. ſectilis igitur. Omne porro ſectile, aut in partes obiter ſectiles, & diuiduas ſecari poteſt, aut in inſectiles. Non

in insectiles: quia tunc illud quod secatur, ex indiuiduis insecabilibusque constaret, quod nos modo impossibile probauimus. In partes igitur sectiles. Praeterea si ex indiuiduis aliqua magnitudo existeret, linea lineā puncto posset excedere. At quum linea omnis, tum maior, tum minor dimidiari possit, quotiens linea maior, quae lineam minorē in puncto uincit, pertiliter dissecabitur media, punctus quoque dimidiari dissecarique poterit. Proinde quemadmodū linea ex imparibus punctis potest constitui, poterit etiam circulus aliquis reperiri, qui ex punctis numero impari sit conflatus. Illum quoque quomodo dimidiaueris? Ita: Primum tollitur facultas & ratio dimidiandi dimetiēdique circuli: deinde & ipse quoque diameter tollitur. Nam cardo qui expers & indiuiduus medio globi subijcitur, lineam directo à marginibus profectam per mediū non incurrit, sed altrinsecus praeuectā interius, quasi cauet & uitat: ita ut duas quidem in partes, sed non aequales tota rotunditas diducatur. Ita neque semicirculus quoque superstes erit. nam quū necesse sit, ut alterutri parti totum centrū accedat, maior semper illa portio fuerit, cui centrum accesserit. Pleraque & alia possent afferri, si quis uerba Aristotelis hoc loco diligenti discussione perpenderet. At haec si ex indiuiduis, atque

Circulus ex punctis numero impari cōflatus, an dimidiandus.

4 impertibus magnitudo constaret, necessarium esset motus eos qui super magnitudinem agerētur, ex impertibus quoque motibus esse coalitos. Nam ut prioribus libris ostendimus, motus magnitudinis comes assecláque est. Et

5 quemadmodū si est continua magnitudo, motus quoque cōtinuus efficitur: ita si ex discretis & impertibus illa componitur, motus quoque ex discretis & impertibus uidetur esse cōpositus. Sed ut sequelae huius necessitas latius pateat, subijciatur magnitudo aliqua, quae sit ex tribus indiuiduis conflata, quibus ascripta sunt A, B, C. Res super eam magnitudinem mota esto G, quae moueatur motu: cuius notae sint D, E, F. Constabit igitur motus ille ex tribus indi-

An motus aliquis ex indiuiduis & impertib. cōponatur, ut magnitudo.

6 uiduis motibus, quia singuli quique tres motus eo modo indiuidui habebunt, quo tres magnitudinis partes, in quibus gerētur. Nam si motum qui super A, partem magnitudinis exercetur, contenderis esse diuisilem, continuo &

ipsum

ipsum A cogeris fateri diuisile, quia diuisioni motus semper diuisio spatij respondet & simul habetur. Quare & dimidium motus super dimidium A obibitur. At nos sumpsimus A, quòd indiuiduum atq; impers esset.

Demonstratum est si magnitudo indiuiduis constaret, ipsum quoq; motum ex indiuiduis & impertibus motulis constiturum. Nunc hoc quàm sit impossibile ostendemus. Perspicuum est moueri non posse rem, nisi præsto sit præsensq; motus. Item eo modo rem moueri, quo motus adest. Si itaq; motus super A magnitudinem indiuiduam indiuiduus & insectilis fuerit, erit & super A ipsum moueri (ut ita loquar) insectile. Hoc autẽ impossibile est: non est igitur motus ullus insectilis. Quæres cur id pro impossibili habeatur. Quoniã hercules necesse est rem quæ alicunde quopiam mouetur, non simul & moueri & motam esse eò quò mouebatur, id est proficisci Thebas, & iam profectum esse. Neq; simul in forũ descendere, & iam descendisse, sed prius proficisceris Thebas, quàm sis profectus, & in forum descenditur antequã descensum sit. Proinde quo pacto effeceris, ut res agitabilis super A magnitudinẽ, præsente motu D, qui sit insectilis, moueatur, quum sit impossibile ut in magnitudine imperti res ante moueatur quàm sit mota, ante proficiscatur quàm sit profecta. Alioqn diuiduus fieret motus, qui subiectus esset indiuiduus. Quodammodo autẽ huic quod dico moueri appositum erit quiescere, quãdo nullus motus potest ostendi fuisse, neq; in eo unde mouit res, neq; autẽ in eo quò per mota iam est. Nam siue in hoc, siue in illo quiescat, tam nõ mouetur. In intermedijs ergo mouebit. Erũt igitur tum magnitudo tum motus diuidua. Quamobrem ex duobus alterũ da, aut ea quæ erant insectilia secari & diuidi ulterius posse: aut si id fieri posse negas, constitue nobis deridiculũ saltem illud, eum qui procedit in forum, inter procedendum illico processisse: & eum qui in pyræum uiam capescit, inter proficiscendum in pyræum illico descendisse. Neq; hoc loco sapientissimũ scilicet Epicurum depudet operire salebram salebra, & grauiorẽ plagam recipere ut leuiorem repellat, & quidẽ quod minus

7 *Motus insectilis ut sit, impossibile.*

8 *In Epicurum*

image
not
available

impers eſſe, ſed ſectile, ſtatim magnitudinẽ impertem ex
pertibus cõſtare fateri cõpellitur. Confeſſum eſt, quicquid
eſt uniformiter & æquabiliter uelox, minori tẽpore minus
itineris ſpatijq́ꝫ cõficere. Si igitur tempus illud ſit diuiſile,
in quo ſupra magnitudinem indiuiſilem res mouetur, pa-
lam eſt in parte temporis partem magnitudinis aliquã iri
percurſam. Neceſſe eſt itaqꝫ ut is, qui magnitudinẽ ex im
pertibus compoſitã putat, tempus quoqꝫ ex impertibus
compoſitũ eſſe concedat. Iis uero qui tempus impers atqꝫ
indiuiduum arbitrabantur, cõtingit ueloeiorem & tardio
rem motum adimere. Res me hercule in oculis omnium
poſitas, & quæ penes cunctos certã fidem & promiſcuam
noticiã poſſident. Quis eñ nõ uiderit aſellum ire ſegnius
equo? celocẽ uelocius corbita? Et hercules ſi de plebe uul
garia aliquem interroges, cur bigæ plauſtro ocyores di-
cantur? Reſpondebit opinor (& quidem nihil ab Epicuro
de placitis conſultisq́ꝫ ſapientiæ mutuatus) quia hora una
bigæ ſtadia triginta percurrunt, plauſtrum tribus aut qua
tuor horis idem ſpatium conficit. Quanto enim tempore
equi triginta ſtadia peragũt, boues ægre ſeptẽ conficiunt.
Quænam iſthæc ſapientia eſt ſcire, quod uelocius ſit, bre-
uiori tempore magnitudinẽ æqualem percurrere: quod
uero ſit tardius, æquali tempore breuiorem. Ego & Atri-
enſes mei idem iter, eandẽ uiam ingreſſi, ipſe publico cur-
ru, illi onerario carpento non æquali tempore in patriam
ex urbe Nicæa peruenimus, ego diebus noctibusq́ꝫ dua-
bus, famulitium quatuor. Hæc uſqꝫ adeo uiſitata explo- 11
rataq́ꝫ omnibus tollunt ij, qui tempus eſſe ſine partibus
arbitrantur. Sed quæſo adhibe animũ. Si tempus ullum
impers & breuiſſimum haberetur, quæro moueri quicquã
in eo poſſet, an non poſſet? Si non poſſe dixeris, neqꝫ in eo
ſane toto potuerit, quod ex illis impertibus conflaretur.
Nam quomodo in toto eo moueri res poterit, quæ in nul
la totius parte moueri poteſt? Si poſſe reſponderis, neceſ-
ſariũ eſt fatearis ſpatio indiuiſili, tum quòd uelocius, tum
quòd tardius ſit, poſſe moueri. Neque in una re, quæ mo-
do tardius, modo uelocius moueť intelligo, ſed in diuerſis.
Et una noſtra parumper diuagetur & ludat oratio. Pona-

mus in

mus in cœlo moueri testudinem, seu malis animal aliud, testudini de proximo tardum: ea si tempore imperti & minimo moueatur, profecto spatium aliquod sumptitabit. At hoc tam modicum, tam breuiculum spatium, celerrimus ipse sol, ille inquã alato inuectus curru, tempore imperti conficiet ne, an breuiore quàm sit impers. Si imperti, efficies solem testudini æque pigrũ & tardum (Sunt enim eã æque tarda, & æque uelocia, qua æquali tẽpore æquale spatium & magnitudinem peragũt) Si breuiore quàm sit impers, utiq; illud tempus quod breuissimũ spatium est non erat breuissimũ. Ac contra illos quidẽ, quæ dicta sunt hactenus, sufficere poterant, sed quando ocium est, ne sit nobis fraudi, in eo uersar paulo diutius. Alioquin consequemur hac morula, ut id exploratius atq; apertius diluneat, neq; tempus, neq; magnitudinem comitione indiuiduorum atq; impertium componi. Quum ergo necesse sit equũ breuiore tempore quàm scorpionẽ tantundem spatij transabire, designetur id quod uelocius est litera A, & ei quod est tardius ascripta sit litera B, peragat B rectã lineam quæ sit C, D, tẽpore quod sit E, F: palam est ipsum A, quod statuit uelocius breuiori tempore quàm sit E, F, tempus, eandem magnitudinẽ esse decursum. Sit hoc tempus breuius (uerbi gratia) E, G. Si igitur A uniuersam lineã tempore E, G peregit, ipsum B, quod est tardius ęquali tempore maiorem lineam confecerit. Sit autem minor hæc linea C, H. Quum itaq; B, quod est tardius, E, G tempore, C, H magnitudinẽ perficit, profecto A, quod est uelocius eandem C, H magnitudinem breuiori tempore incesserit. Atq; ita E, G tempus diducendũ iterum diuidendumq; erit. Sit illud E, L. ergo si A lineam C, H, tempore
13 E, L transit. necesse est ut B, quia tardius est æquali tempore illam nondũ transierit, sed minorem. Sit ea si iubet C.

Velocius & tardius mobile.

His exemplis datur intelligi eam esse differentiã inter uelocius & tardius mobile, quòd alterũ, id est uelocius secat tempus: alterum, id est tardius magnitudinẽ diuidit: quia id quod uelocius est, tantundem spatij breuiori tempore
14 perficit. E cõtrario quod est tardius, æquali tẽpore minus spatij conficit. Porro quũ ea acceptio possit esse perpetua

Semper

(Semper enim uelocius & tardius possunt intelligi) sem 14
per quoq; & tempus diuidere, & cum tempore magnitu
dinem possumus. Comitantur enim semet illa, & quasi 15
obuerse respondent, diuisio magnitudinis & diuisio tem
poris. Nam si diuiduum tempus est, diuidua quoq; ma-
gnitudo habetur. Et quot modis diuiduũ tempus uide-
tur, totidẽ & magnitudo conspicitur. Atq; hoc maxime 16
patere solet in ijs, quæ inæquali uelocitate mouent. Sem
per enim sexqui tẽporis, sexqui magnitudinis obitur, &
sexquitertio illius, sexquitertium modi respondet: demũ
quantum cuiq; libuerit temporis concedere, tantũdem
æquabiliter concedet & spatij. Quòd si tempus in infini 17
tum attenderis, magnitudo quoq; procedet, cõcrescetq;
in infinitũ. E diuerso si magnitudinem supra quam res 18
continue mouetur, quamlubet auxeris, tẽpus quoq; tan
tundem adauxeris: ita fit, ut eo planè modo, quo infini-
tas cõpetit tempori, etiam magnitudini cõpetat. Quare
si impercursile, & sine fine fuerit tempus, impercursilis
erit, & infinibilis magnitudo. Et si tempus infinitã disse-
ctionem capit, infinitam capiet & magnitudo. Quod si
ad tẽpus utraq; infinitas pertinet, utraq; pariter ad ma-
gnitudinem pertinebit.

ATq; hoc Zeno, aut ignorat, aut certe dissimulat, 19
quando substulisse de medio motum credit ea ra- Digressio in
tione, quòd si is concedatur, futurum putat, ut fi- Zenonem.
nito tẽpore infinita peragi transiriq; uideantur. Id enim
quod moueretur, tangere infinita, eaq; seórsum etiã sin-
gula oporteret, cum magnitudo omnis in infinitũ infi-
nities sectilis sit, tempus uero eius motus, qui super ma-
gnitudinem gereretur, finitum esse ab omnibus sit con-
cessum. Nam si rotæ, inquit curruum, quæ cõuoluuntur
in stadio, nihil relinquunt stadij, quod non dimetiantur
& diuidant, quum diuisio illa sit infinita, & partes diuisę
sint etiã infinitæ, qui fieri potest, ut finito tempore per-
currantur? Vnum hoc ille impossibile iudicabat, propte
rea quod aut cõniuebat: aut certe nõ poterat assequi, du-
pliciter intelligi solere, cum magnitudinẽ infinitã, cum
tempus, cum omne continuum diceremus, aut quia in

infinitum conciderentur, aut quia nullum finem & extre
mum agnosceret. Eam magnitudinem quæ quantitatis
suæ nullum finem haberet, etiam nos accedimus finito
tempore uniuersam tangi & percurri nō posse. Ast eam
quæ quanq̃ diuisionē infinitā acciperet, finem tamen ali
quem modi sui & quātitatis nancisceretur, quia potesta-
te non actu infinita esset, affirmare atq; adeò prædicare
licet, & tangi uniuersam posse, & tempore finito percur-
ri. Nam & tempus quoq; ipsum penes quantitatem fini
tum habetur, penes diuisionem sectionemq́; infinitū, de-
niq; omnibus modis ac generibus infinitum quibus &
magnitudo censetur. Vtrūq; enim infinitū potestate est,
eo fit, tum ut tempore, quod sit potentia infinitū, infini-
ta quoq; magnitudo non simpliciter, sed cum eadē ad-
iunctione potentiæ decurratur: tum ut partes item ma-
gnitudinis, quę sola ratione cogitationeq́; infinitæ sunt,
tangūtur conficianturq́; partibus temporis, sola ratio-
ne cogitationeq́; infinitis. quādo præsertim & nos quo-
que cōcedimus, imò etiam certe id demonstratione con
clusioneq́; cōprobamus, utrolibet significatu, neque ma
gnitudinem tempore infinito finitam, neq; finito infini-
20 tam posse transiri: sed si tempus infinitum fuerit, magni
tudinem quoq; infinitā fore. contrà, si magnitudo fuerit
infinita, tempus quoq; futurum esse infinitum. Esto ita-
que magnitudo finita cui ascriptū sit A, B, tēpus infini-
tum, cui C. Secetur à tēpore pars finita C, D, in quo ma-
gnitudo B, E, perficiatur: hæc pars, id est, magnitudo B,
E, replicata, aut uniuersam A, B, magnitudinem partili
ter solidabit commensurabitq́;, aut certe ultimo inductu
partem postremā excedit (nihil enim interest, utrū qua-
21 dret, an superet. Dummodo tanta quanta est B, E, pars,
tanto & æquali tēpore percurratur) hæc ergo B, E, pars
uniuersam A, B, magnitudinē mensurabit, & partē ex-
tremam excedet. Erat igitur finitū tempus omne, in quo
uniuersa conficitur. In tot enim partes confectum tem-
pus est, in quot ipsa magnitudo. Quòd si quempiā ob-
turbat id, quod B, E, magnitudo nō sumptitat nec men-
surat adæquate magnitudinem uniuersam, sed excedit,

poteſt ſibi defingere magnitudinem alterã, quæ totam expugnat, adæquateq́ commenſuret. Et ſi enim uniuerſam tempore infinito percurrit, ipſam tamen B,E, finito cõficiet. Quare ſi B,E, magnitudo magnitudinem A,B, adæquate menſurat: & tempus quoque in quo B, E, magnitudo percurritur, adæquate menſurabit tempus, in quo magnitudo A,B, uniuerſa abſoluitur. Alioquin diceret quiſpiã etiam B, E, partem magnitudinis uniuerſæ tempore infinito oportere tranſiri. Quod eſt impoſſibile. Nam ſi alterum extremum temporis, id eſt, punctum, unde res auſpicata motũ eſt, puta ipſum B, præfinitũ determinatũq́ eſt, totã quoq; B, E, determinato & finito tẽpore eſſe decurſam oportet. Quũ enim breuiori tẽpore pars, quàm totũ peragatur, neceſſariũ eſt breuius illud tẽpus eſſe ambifariã finitũ, id eſt, exordiũ & finem habere. Exordiũ propterea, quia idem ſit principiũ magnitudinis totius & partis. Finem ideo, quia breuius ſit.

EAndem demonſtrationẽ cõtra eos adiũgere poſſumus, qui inuerſa uice magnitudinẽ infinitã, & tempus finitũ putant: adeò quam illi infinitam prædicant, finitam eſſe ratio eadẽ protinus extorquebit. Idem poteſt oſtendi, etiã ſi ſit difformis & inæquabilis motus, id eſt, inæquabili exitu uelocitate actus. Quanquã enim poſita cõſtitutaq́ inæqualitate motus æquali tempore, æqualis magnitudo nõ perſoluit, ſed aut longiore æqualis aut breuiore: ſi tamen infinitã magnitudinẽ ſecueris in partes æquales, in totidem quoq;, nõ tamen ęquales, tẽpus ipſum cedi ſecariq́ poterit. Quãuiſq́, ut dixi, huiuſmodi tẽporis partes inæquales ſint, tamẽ ad demonſtrandã finitudinẽ temporis ſatis habetur, ſi partes illas numero finitas eſſe uincamus. Ediuerſo quoq; ſi tẽpus finitũ fuerit, magnitudo autẽ exiſtimetur infinita ad fontionẽ probationis ſufficit, ſi magnitudinis illius infinitæ finitas numero partes eſſe teneamus. Vnus igitur modus habetur duntaxat, quo tempore infinito finita magnitudo poteſt impelli: ſi uidelicet eadẽ moles repetitis iteratiſq́ motibus recurratur, quemadmodũ cœleſtia corpora. Quòd ſi finitum corpus tempore finito infini-

22 *Contra eos q magnitudinẽ infinitam, & tempus finitũ putant.*

tam magnitudinẽ non percurrit, manifeſtũ eſt, ſi corpus infinitũ moueri poſueris, tempore finito magnitudinẽ finitam non poſſe percurrere. Quum enim corpus infinitum finitã lineam percurrit, tunc & ipſa quoq; linea corpus illud infinitũ remetitur atq; pertranſit. At hoc eſſe impoſſibile indicatum eſt, tum quum paulò ante probaremus, finito tempore infinitam magnitudinẽ nõ poſſe perſolui, quãdo præſertim (etiamſi infinita ſit magnitudo, & corpus itidem, quod mouetur, infinitũ) ſimulatq; tẽpus finitũ cõſtituitur, reliqua etiã finita cõſtituuntur.

23 HActenus Zenonis cauillus fecit, ut in hæc præter rem fortaſſe lõgiuſcula oratione diuerterim. Nũc regrediendum eſt, unde diſceſſimus. Neq; igitur linea, neq; ſuperficies, neq; ullum omnino continuũ poteſt indiuiduũ ſtatui, aut ex indiuiduis, atq; impertibus coalitũ uideri. Neq; ſolũ priores rationes hoc cogũt, ſed & illa, quòd alioquin ſecari poſſet inſectile. Quum enim quolibet tempore & uelocius, & tardius moueri res poſſit, & quum id quod uelocius mouetur, æquali tempore plus conficiat ſpatij, quæro hoc plus, erit ne duplum, triplum dimidio tantũ, aut quauis alia proportione ſignatum. Sed proferatur (exempli gratia) dimidio tantum: id autem eſt ſexquialterũ ſpatium, quod res uelocior decurrit æquali tempore, ad id quod res tardior conficit: concidatur hæc magnitudo in tris partes, igitur pernicius mobile uniuerſa perfungitur, tardius non uniuerſam, ſed duas tantum partes abſoluit. Ita enim ſexquialtera ratione magnitudo magnitudini reſpõdebit. Si igitur ex tribus impertibus indiuiſilibusq; magnitudo ea cõponitur, ſupra quam uelocius mobile agitatur, ex tribus impertibus compoſitum conſtitutumq; erit, quia ut demõſtratum eſt, tempus magnitudinẽ pone ſequitur. Sed quoniam tardius mobile duo impertia conficit eo tẽpore, quo uelocius mobile tria, conſequens eſt, ut quũ ſecũdum impers obibat, dimidium temporis ſumptitatum eſſe dicatur. Tempus uero compoſitum erat ex tribus impertibus, igitur unũ inſectile temporis dimidiari ſecariq; oportebit.

Regreſſio.

Quanquam

QVanquam autẽ ſatis eſt libris ſuperioribus com- 24
probatum, id quod uere & proprie nunc nomen 25
tumq́ appellatur, oportere indiuiduum atq́ im-
pers eſſe, & in quouis tempore unum, atq́ idem haberi,
quod ſit præterito exitus, & conſequenti principium: ta-
men hoc quoq́ loco commodiſſimum arbitror æſtima-
re denuo id, atq́ perſpicere, utrum eiuſmodi eſſe, quale
tunc oſtendimus, uideatur. Nemo hercules, ut ego qui-
dem ſentio, fuerit qui negare audeat præteriti temporis
finem eſſe id, ante quod nihil futuri habetur. Nam quo-
modo haberi futurum aliquod poteſt, antequam præte-
ritum ſit finitum? Si enim tum eſſet futurum, non poſſet
utiq́ amplius futurum dici, ſed planè præteritum, utpo
te, quod intra fines præteriti contentum eſſe, & coërcitũ
uideretur. Eſt & illud, ut arbitror, cõfeſſum conceſſumq́
omnibus, momentũ eſſe futuri exordium temporis. Por 26
rò exordium eſſe non poteſt, niſi tale ſit, quo nihil præte-
riti relinquatur. Nam qui poſt initium futuri præteritũ
amplius maneat? Proinde quæritur, finis præteriti tem-
poris, & initiũ futuri, utrum duo ſint momenta ſeorſum
abiuncta? an unum idemq́ habeatur, quod ut præreritũ
definit, ita futuro præbeat auſpiciũ? Sed putandum eſt
unum & idem haberi. Nam ſi abiuncta & diuerſa dican-
tur, primũ ſe non poſſunt attingere, quia inſectilia ſunt,
& nulla pars eorũ ultima eſt, ſed ipſamet ſibi ultima ex-
tremaq́ ſunt. Atq́ hoc abunde ſuperius eſt nobis proba
tum, quum doceremus non poſſe tempus ex conſequen
tibus, aut contiguis momentis cõſtare. Nullũ enim con
tinuũ cõſtituere, aut attollere poſſunt impertia. Si ergo
ſe nõ poſſunt attingere, neceſſe eſt aliquid intercedat. Id
non poteſt aliud eſſe quàm tempus. Nam quum & prin
cipium futuri, & finis præteriti extrema ſint temporis,
quemadmodũ inter lineæ extrema nihil aliud, quàm li-
nea intercipitur: quemadmodum inter ultima corporis
nihil niſi corpus interiacet (nam uacuum ſupra in exiliũ
naturæ mundiq́ egimus) ita inter extrema temporis ni
hil niſi tempus intercidit. Si ergo inter præteriti tempo-
ris finem & principium cõſequentis interſitum tempus

Finis præteriti, & initiũ futuri, an unum ſit momẽtum, aut duo.

 eſſet,

esset, patet illud neq; rationem futuri, neq; pręteriti habi
turum. Quãobrem? quia pũcto & momẽto cõtineretur.
Post iunctũ aũt & præsens momentũ nihil pręteriti uisi-
tur, ante uero nihil futuri cõparet. Sed si neq; præteritũ
est, neq; futurũ nihil aliud esse totum potest, quàm mo-
mentum merũ ac simplex: & quũ omne tẽpus sit sectile,
poterit tempus illud, quod est momentũ secari. Omnis
porrò temporis sectio partẽ pręteritã monstrat, partem
futurã ostendit. Quãbrem collige quot incõmoda conse
27 quantur. Nam tẽpus hoc intermediũ, hoc inquam, tam
prolixũ & lentũ momentũ, quod in futurũ pręteritũq; di
uidit, in eo quòd post finẽ præteriti remanet, uniuersum
esse futurũ oportet (Quo euenit, ut pars futuri sit pręteri
ta) in eo quod principiũ futuri pręuortit, uniuersum ui-
28 det esse pręteritũ. Erit itaq; præteriti pars futura. Omit-
to quòd illius momẽti pars uidetur: pręterea pars futura
cognoscitur, quodq; si sectũ concisumq; multotiens fue
rit, in uno momento plurima spectabuntur, eaq; non si-
mul. Quare si hæc esse nõ possunt, proculdubio affirman
dum est unum & idem momentum haberi, quod sit pro
clausula & calce præterito, pro initio & missu futuro.

29 *An quicquã momẽto moueri possit.*

AT nõne sequitur ex ijs quæ dicta modo sunt (res
mehercule, & tametsi uerissima, pręter tamen for
tasse opinionẽ multorũ) nihil uidelicet momento
posse moueri. Si enim posset res momento moueri, pos-
sit etiã tardius & uelocius moueri. Constituamus igitur
tardius mobile pedalem lineam exegisse momẽto ex ijs,
quæ superius demonstrata sunt, oportebit uelocius mo
bile nõ momento, ut tardius, sed breuiore spatio, quàm
sit momentũ, eandem magnitudinẽ transmisisse. Secabi
30 tur itaq; quod nos esse insectile ostendimus. Quare nihil
moueri poterit in momento, sed neque quiescere. Nam
illud quiescere arbitramur, quod tunc quũ quiescit, mo-
ueri nihilominus potest idoneo ad id, atque habili natu
ræ eius ingenio. Si ergo nihil potest momento natura-
liter moueri, profecto neq; quiescere. Quum itaq; utriq;
tempori, ut docuimus, idem momentũ pręseruiat: huic,
ut depositio & absolutio; illi, ut promptio & inchoatio, si
quid

quid præterito tẽpore moueri intelligeretur, consequenti quiescere, manifestissime illud eodem momẽto moueretur atq; quiesceret. Nam parte qua pręteriti finis casus esset, necessario moueretur: qua uero principiũ & ortus futuri, quiescere utiq; oporteret. Atq; hãc difficultatem incidunt ij, qui momẽto moueri res posse defenderent, nos nõ incidimus, qui id nõ posse cõtendimus. Si quod enim momento posset moueri illud, tum præterito tempore uniuerso, tum in fine præteriti tẽporis moueretur. Eodem modo, quod posset in momento quiescere, & futuro tempore uniuerso, & in principio atq; exordio futuri quiesceret. Ita eueniret, ut in eodẽ illo momento, quod utriusq; tẽporis collimitiũ ponitur, quiescere moueriq; oporteret. Vtrunque igitur caueat sentire philosophus, quanq̃ alterũ impensius. Videt enim illud quasi exploratius nõ moueri momẽto, q̃ nihil momẽto quiescere. Cæterum & hoc quoq; recipiendũ cõprobandũq; est. Nam si corpus quiescere tunc putamus, quũ ita se nunc habet ut prius: in momento autẽ nihil si prius, nimirũ res momento non quiescet. Necesse est igitur, quicquid mouetur quiescitue, moueatur & quiescat in tempore. 11

NVnc & illud quoq; arbitrandũ inuestigandumq; est, utrũ quodlibet mobile sit diuisile, an cõtrà indiuisile atq; impers, eo modo quo apud mathematicos pũctus: qui quanquã statuitur indiuiduus indimensilisq;, tamen suo motu lineam dicitur parere, quæ diuidua est, & mensu, attentioneq; funditur. Et hercules diuisile est. Nam si id quod mutatur & uertitur, neq; in eo esse, in quod uertitur necesse est (alioquin nõ uerteretur, sed iam esset mutatum atq; uersum) neq; in eo unde recessit (quia nondũ in cõuersione motuq; esset) reliquum est, ut partim in uno, partim in altero termino habeat, quũ neq; in utroq; totum, neq; utiq; in neutro esse possit. Quare necessariũ est, omne quod de loco ad locũ mouetur, esse inuisile, atq; hoc uel inductione cõstabit. Quanq̃ in alteratione & auctione illud etiam aliquanto sit motus. At ijs quorum subitaria & cunctim concreta mutatio est, quonam pacto fieri potest, ut pars in diuerticulo 12

Vtrũ quodlibet mobile sit diuisile an indiuisile.

sit,

sit,pars in exitu habeatur, anceps locus. Et qui Alexandrum in primo eius libro de motu uarie anxerit, deinde expositoribus quoque reliquis iniecerit difficilem scrupulum. Nam defendere nullam fieri momentariam conuersionem, sed in ijs in quibus fieri uideatur, tum in lactis coagulatu, tum in corporibus ustulati & nigricantibus sole, tum in collustrationibus, quæ inuectu illatuque luminis repentinæ tenebris accidunt semper aliquã partem prius conuerti, q̃ totũ, uidelicet eam, quæ maxime corripi, patique idonea fuerit, aut quæ proxima rei, quæ influit cietque motũ: Hoc tueri & dicere est hominis carentis sensu. Sensus enim palàm nobis ostendit, nonnullorũ corporum coactas & adunatas esse conuersiones. Atque hoc quoque in partem taxationis eius, quæ nobis contra Mellissum instituta est, initio operis sumpsimus. Sed neque illi quoque ueri sunt, qui Aristotelem putant de eo solum mobili locutũ, quod in loco uersatur, quum clara uoce testetur, se de toto agitabili intelligere atque sentire. Proinde tempus est, ut ea nos quæ ad huius loci enodationẽ pertinent, in mediũ afferemus. Interpretamur itaque Aristotelem de composito præterisse genus illud momentariarum abitionũ, utpote ut quibus, ea quæ ita conuerterentur, & sectilia esse, & magnitudine atque omni mẽsu diffundi nulla controuersia esset, ideoque nulla ratione ad eam rem asciscendam opus esse cognosceret. Nam si ea subito & concretim conuerti existimantur, quorum omnes simul partes toto corpore alterari aut augeri contingit, manifestum est huiusmodi perfunctionem nõ posse, nisi in ea re obiri gerique, quę cõstet ex partibus. Quibus enim nullæ sunt partes, qui possunt cunctis atque omnibus partibus affici? Aut ergo subitaria mutatio cõstituenda nõ est, quę uno impetu omnes partes afficiat: aut si id negari nõ potest, deridiculum est quærere an diuisilia ea sint, quæ hoc genere cõmutantur. Quapropter merito Aristoteles nullam de ea mutatione mentionem habuerit, sed ad ea tantum indaginem suam adiunxerit, quæ motibus alijs agitantur.

Aristoteles defenditur.

Porrò

Porrò motus bifariam diuidi solet, nam tum penes tempus, tum penes particulares motus singularũ mobilis partiũ scissilis & sectilis esse cognoscit. Penes tẽpus ideo, quia lõgior motus longiore trãsmittitur tempore, breuior breuiore persoluit. Penes particulares partiũ motus ea ratione, quòd cũ in tota re mobili motus totus ministret, agaturq́, necesse est ut partes in partibus geri exerceriq́ uideantur. Sed & illa quoq; sectilia sunt, circa quæ motus uersantur locus, modus, affectio: non eadẽ tamen in omnibus formula, sed modus, id est, magnitudo & quãtitas suapte diuiditur. Affectiones & qualitates ex accidenti, quia scilicet accidunt corpori, quod distrahi possit & dirimi: id autem est, quod diuisionis capax sit. Eo cõfit, ut tam motus, quàm ea, circa quæ motus administrãtur diuidua sint, propterea quia diuiduum quoq; primum est id quod mouetur. 33

Tempus bifariam diuidi.

Qvum autẽ omne quod cõuertitur ex aliquo procedat in aliquid, necessarium est, ut conuersa res simulatq; conuersa est, primum in eo sit, in quod conuertebatur. Verbi causa: eum qui Athenas peruenit, simulatq; peruenit, applicuitq́ primũ, esse Athenis oportet: & eum qui augescendo increscẽdoq́ factus est tricubitus, simulatq; ita inoluit, tum primum esse tricubitum: & eum qui recuratur, recuratus est, simulatq; recuratus est, tum primũ sanum atq; ualentem esse. Dico simulatque curatus est primum, & simulatq; primũ applicuit, quia posset esse ut is, qui anno superiore fuisset Athenas profectus: non tamen esse nunc Athenis, sed quũ primũ applicuit, tunc necessario erat Athenis. Patet & hoc etiã ratione. Id enim quod mutatur ab eo recedit, atq; id deserit unde mutatur. Neq; aliud est ab aliquo mutare, quàm illud deserere unde mutuauit. Quàm uero hoc ita se habeat plane, ut dicimus, æstimemus cõuersionẽ eam, quæ disperatis terminis continet, & ut dixi, duas species mittit ortum & obitum. Quum igitur aliquid se de non ente ad ens cõuertit, statim uidetur deseruisse & reliquisse nõ ens, statim ergo se in ente constituit, quum nihil interlinitio medium habeatur, quod neq; sit, neq; nõ sit. Idem ui- 40 41 42

Res cõuersa primũ in eo, in quod conuertebatur.

dere in reliquis mutationibus licet. Et hercules ubi nam ſit res, ea quę mutata eſt, niſi in eo in qd mutata eſt? nam id unde abijt, diuertitq́, exuiſſe iam deſeruiſſeq́ confeſſum eſt. Sed ambigat aliquis, nõne ſi in intermedio interuallo ue fuerit res, ea quæ mutat, in alio eſſe uidebitur, q̃ quo eſt mutata? quãdo nõ omnis mutatio circa diſperata uerſatur, ſed aliqua eſt, quę circa contraria, proindeq́ latiuſculos ſinus habeat, meditulliumq́ & interſtitiũ capiat. Verum hoc nihil officit ad ea quæ diximus. Nam ſi in intermedijs illa res fuerit, utiq; nondũ ſit perfecte conuerſa, ſed adhuc mutatur atq; cõuertitur. Noſtra autẽ ratio ſumebat rem, quæ eſſet tota conuerſione perfecte & abſolute perfuncta. Qualis in intermedijs reſidere non poteſt. Alioquin uidebitur id quod eſt mutatũ, quũ iam eſt mutatũ, adhuc mutari ad id, in quod iam eſt mutatũ.

43 Quamobrem conſtat, id quod eſt genitũ, ſimulatq; genitum eſt, tum primum eſſe comparereq́ oportere. Illud contrà, tum primum obſoleſcere, atq; non eſſe, quod eſt corruptum, ſimulatq; corruptum eſt.

44 *Indiuiduum ſit oportet, in quo res primum conuertitur.*

ATq; hoc, in quo res primũ dicitur conuerſa, oportet indiuiduum eſſe, carereq́ partibus, idq́ unum tantũ haberi. Primũ enim id dicitur, quo nihil eſt prius, quodq́ id à ſe non aliunde obtinet. Quamobrem tametſi receptę ſunt rationes, ille homo audit, homo guſtat, olfacit, obtuitur, non tamen primariæ ſunt: nec primum competũt functiones illæ homini, ſed ſenſorijs & internũtijs ſuis, hoc eſt, auribus, linguæ, naribus, oculis. Dicitur & triangulus æquilaterius duos rectos habere: utiq; non primũ, quia ea affectio primum debetur triangulo. Quicquid enim in partibus, aut in genere primum ineſt, non poteſt de integritate, aut de ſpecie primum afferri.

45 Ergo ſi quicquam aliquo primum eſſet cõuerſum, mutatumq́ in tempore, quum omne tempus diuiſile ſit, non primum in tempore, ſed primum in partibus conuerſum, mutatũq́ uideretur. Quare aut prius primo cõceſſeris, aut primũ eſſe indiuiſile, inſectile, impertile dederis. Quamobrem manifeſtum eſt, id quod primũ eſt ortum & obitũ, indiuiduo eſſe ortum & obitũ. Proinde

non

non deerit nobis ratio ad illam argutiolam respōdendi, quam sophistæ interrogant, quādo non moriens moretur: quū iam in morte esset, an tum etiā quū in uita foret. Vtrū horū dicas, absurde ridiculoseq; dixeris. Si quū in uita foret, eodē igitur tempore & uixerit, & mortuus fuerit: si quū iam erat in morte, morietur igitur qui iam sit mortuus: si neutro tēpore non est igitur mortuus. Cæterum cōplexio non efficitur: nam postremū hoc quod concludunt, nō sequitur, idcirco non esse mortuū quempiam, quia neutro tēpore sit mortuus, ut enim ostensum modo demonstratūq; est, non in tempore moritur quicquam, sed in termino & confinio temporis. *Moriēs quando moriatur.*

SEd si finis mutatiōis & extat & sensu percipit (Nam 46
motus omnis procumbere finiriq; apertissime cerni 47
tur, & finis huiusmodi habetur, ut quia finis est, insectilem, & indiuisilem esse necesse sit) Nonne & principiū 48
aliquod temporis in motu possit afferri, in quo primum moueri & cōuerti res cœperit? quid est enim cui cum extremum aliquod sit, nihil sit principium. Age contrà, si principiū ullum possit afferri, utrum tempus id, an momentum & principiū temporis fuerit? Si tempus, quum diuisile tempus omne sit, nunquam ita diuisio temporis illa defecerit, ut subiri ad initium possit. Atq; ita nullum penitus primum tenebitur inexhausta materia, unde futurum sit semper, quod deminui secariq; tenuius & concisius possit, quodq; prius ille uideatur fuisse, quātulamcunq; partem attuleris. Si momentū, quum omne quod mutari cōuertiq; incipit, statim quadam tenus mutetur, nimirū uidebitur aliquid posse momento cōuerti, quod impossibile est. Item quum de quiete quicquam procedit ad motum, manifestū est extremū illius quietis momento concludi. Quæro igitur utrum extremum hoc, quod momentum est, idem cum principio mutationis sit an diuersum. Si diuersum, duo momenta erunt attigua. Nam & quietis extremitas & initium mutationis momenta esse æque indiuidua uidebuntur, neque tempus aliquod dari intermedium poterit, utpote in quo neque moueretur corpus, neque quiesceret. Quod si idem *Cū finis mutatiōis sit, an & principiū aliquod sit, in quo primum res moueri cœperit, et quod nam sit.*

esse principiũ & finis dicatur, quemadmodũ necessariũ est, euenit quietis finem principium esse mutationis, ita rem & moueri simul & non moueri cõtinget. Nam in eo quod in fine sit quietis, nondũ mouetur: in eo uero quod in principio mutationis sit, iam mouetur. Non solum uero primum temporis assignari atq; afferri non potest, in quo res moueri conuertiq; cœperit, sed neque ipsius rei, quæ mouetur & cõuertitur, assignari prima pars potest, quæ sit mota primũ atq; conuersa. Potest enim semper corpus omne ad exemplum temporis diuidi. Mirũ hercules mirum, & præter cõmunem hominum sensum, ut Theophrastus inquit, quum finis sit aliquis motuũ, initium tamen esse non posse: atq; ita rem aliquã esse, quæ non utrinque, sed altero tantum extremo sit clausa: ambulationis & nauigationis finem extare, nõ extare principium: posse reddi quando desierit equus currere, quando calcem attingerit, non posse quando cœperit, quando sit missus. An forte non id uult Aristoteles, principiũ omnino nõ esse motus, sed principium afferri & designari non posse. Sed quamobrem? quia cum finem motus indiuisilem esse monstrauerit, eo potest finis aliquis motui afferri principium, cum indiuisile esse nõ possit, neq; igitur potest afferri. Atqui æquum fuerit, dixerit aliquis, initium eandem rationem sequi quam finis, ut si pũctus lineæ finis sit, initiũ quoq; sit pũctus. Sed & proloquium quoq; & enũciatio quædam communis esse, & maxima uidetur esse, idem originem & progressionem nõ posse. Nihil pro principio & pro eo cuius sit principiũ esse, neque igitur motus poterit principium motus esse. Quòd si motus non potest esse principiũ, motus certe diuiduũ non erit id, quod principium motus constituitur: neq; latitudine temporis, sed momento cõstabit eo modo quo finis. Sed certe quemadmodum finis motus potest afferri, potest etiam afferri principium: ita tamen ut intelligamus principium motus afferri posse, primũ motũ afferri
40 ri non posse. Atq; hoc me hercle uerissimum est. Fit enim
50 motus in tempore, & tempus infinitũ est sectile. Idem & Aristoteles processu declarat, si diligẽter aduerteris pari

iure

iure ultimũ motum afferri non posse: finem tamen, quia sit insectilis, posse. Proinde neq; temporis, neq; magnitudinis, neque loci, neq; adeo molis ullius circa quæ motus obit, assignari primũ afferriue poterit. Sunt enim omnia ea continua, & in infinitũ secare uolentibus prompta, nisi si quis ambigat in alteratione, quasi coloris, frigiditatis, caliditatis, in quæ res mutatur: assignare primum possis cum affectiones & qualitates prorsus insectiles atq; indiuiduæ sint. Sed per accidens ex subiectorum diuisione sectioneq; diuidantur.

His ita demonstratis, ostensoq; tempus & magnitudinem esse diuidua, clare dilucet, omne quod mouetur, fuisse dudũ in motu: non quòd desierit moueri, sed quòd partem motus sui confecerit. Quũ enim res mobilis quoaddum mouetur, sit res actu mobilis, necesse est rem actu mobilẽ, prius in motu fuisse. Nam quũ quælibet magnitudinis portio, quam decursam afferas, cęsim deminui secariq; in infinitum possit, sequens est, ut res quę mouetur infinitum per eundem locum sit mota. Sed & illud quoq; necessarium est, id quod est motum, infinitum ante sit motum: eadem ratione, quia partes magnitudinis decursæ, quæ infinitũ secantur, infinito illo motu transierint. Iam si tunc dicimus rem mutatã, quum accipit ultimum motus sui, quod est momentũ, momentum uero in quolibet totoq; tempore est: poterit igitur in toto tempore afferri mutatã esse rem mobilem, quia momentũ quoq; in toto tempore potest afferri. Præterea id quod conuertitur, nec dum est uniuersum, nec dum à conuersione atq; motu cessauit, necesse est momentis singulis, aut cõuerti, aut cõuersum uideri. Conuerti certe non potest (nihil enim potest momento conuerti) necessariũ ergo est in quolibet fuisse conuersum. Quare si momẽta sunt infinita, id quod mutatur, necesse est dudum ante fuisse mutatum. Verum contrà quoq; id quod mutatum est, necessario ante quoq; mutabitur, quia motũ mutatumq; esse, quodãmodo pausa finisq; est mutationis & motus. Quicquid enim de aliquo mutatum in aliquid est, in tempore esse mutatũ oportet, Tempus autem omne diuisile est: nam aut in eodem

51 *Omne quod mouetur fuisse dudum in motu.*

52

V iij momen

momento eſt, in quo quum cœpit mutari, id eſt, unde diſceſſit, aut in alio. Non in eodem, quia non inita eſſet mutatio. in alio igitur. Ergo tempus interiacet, quia neque puncta neq; momenta poſſunt eſſe contigua. Et quũ tempus omne diuiſile ſit, dimidio temporis aliquatenus mutata res erit dimidio dimidij partius, ſed tamen ad quendam modũ omnino atq; reſponſum, ſubindeq; in infinitum, prout cæſum diuiſumq; tempus fuerit. Ita & mutatio aliqua prior ſemper habebitur, quæ ad propoſitionẽ
56 abſoluta iam & perfecta dicatur. Nam mutatum eſſe, finis atq; exitus eſt eius, quod eſt mutari. Atq; hoc in locali motu latius patet, ea ratione quòd ſpatium continuum eſt, & diuiditur eo modo quo tempus. Idem quoq; in cæteris motibus ſtatuendum eſt, quippe quum mutatio omnis exigat tempus, & id quod mutatum eſt, neceſſe ſit ut per mutationes priores ad hoc peruenerit, ut mutatum eſſe dicatur. Quòd ſi nõnullæ mutationes habentur, quæ concretim fieri uideantur, utiq; non cõuenit in illas quod
Concretim fieri. in cæteras conuenit. Illas uero fieri concretim intelligo, in quibus non ſolum partes ſimul omnes mutantur, ſed etiam ad quarum perfunctionem neq; opus quidem ullo ſit tempore, in quo ipſo mutari prius ſit, quàm eſſe mutatum. Prorſus Alexander arbitratur omnia in tẽpore com
Alexand. Aphrod. mutari. Theophraſtus uero addubitanti ſimillimus, cau
Theophraſt. te id & ſolicite ſine ulla affirmatione aut decernendi fiducia differit. Alioquin difficile erat non agnoſcere quod uel ſenſui accidebat, conuerſionem eam quæ de tenebris ad lucem fieret, momentariam eſſe, ſimul lucem inferretur in domum. Sed de hoc alio loco quærendum. Peruincit
Ariſtoteles. itaq; Ariſtoteles, res mutata neceſſario mutabatur, & res
57 quæ mutatur, ante quoq; mutata eſt. Item mutatam eſſe rem prius contigit, quàm mutari. Retrò etiam commeat ut mutari contingat, antequam ſit mutata. Atq; hæc ratio facit, ut primum nunquam poſſit afferri huius infinitatis cauſam. Ariſtoteles aſſerit eſſe magnitudinẽ atq; tempus, quæ in infinitum dirimi ſecariq; poſſunt: præterq; & illud, quòd nullum impers poteſt eſſe imperti attiguum. Quare quod in linea cernit (in qua ſi id quod à parte una

reciditur,

reciditur, proportione adiungatur adijciaturq; alteri, nunquam defecerit sectio) idem in continuis omnibus eadem ratione spectabitur. Certum est igitur id quod factum est, 18
fieri prius oportuisse, & quod fit esse aliquatenus factum. Neque de omnibus loquor, sed de ijs solum, quæ tum diuidua sunt, tum mensum & magnitudinē obtinent. Nam attactus dici utique factus potest, num tamen fieri (ut ita loquar) præcessit, quia non sigillatim sensimúe, sed concretim & cunctim, momentoq; exstitit. Sed uel generatim discurrendo rem facilius assequemur. Aqua hæc facta est, ergo & quandoque fiebat. Aequata est solo domus, ergo & quandoq; æquabatur: ædificata domus est, ergo & aliquando ædificabatur, tum uidelicet quum fundamenta iaciebātur. Quòd si qui peruersa diligentia contendant non domum ipsam uideri, sed fundamenta tunc constitui, illud saltem cōcedant oportet, fundamenta esse domus illius aliquid. Atq; hoc satis est nobis, proinde futuri simus ueri, si affirmabimus antequam facta esset domus, fieri prius domum, aut aliquid domus oportuisse. Idem modus & in corruptione perspicitur. Semper enim esse corruptū prius est quàm corrumpi, & corrumpi prius quàm esse corruptū. Ex ijs bono iam periculo asseuerandum liberius est, nullius mutationis primū posse cōstitui.

CAeterum perplurimum refert sisti ne ac consistere 66
rem dicemus. Nam consistere est à motu cessare: *Rem sisti & cōsistere quid*
sisti est ad cessationem tenere. Demum sisti est quietari tranquillariq;, consistere uero iam quiescere. Id igitur quod sistitur & quietatur, necessario mouetur. Nam quum omnia aut moueantur, aut quiescant, si id quod sistitur nō quiescit, certum est moueri oportere. Palam est 76
etiam in tempore sisti rem, quia ocyus & tardius sisti res dicuntur, quod non esse potest, nisi in tempore. Quare quicquid de re quæ mouetur, dictum est, idem de re quæ sistitur, dicendum sentiendumq; est. Nam & in quo toto primum sistitur tempore, in qualibet eius temporis parte sistetur: nec assignare licet, in quo primum sistatur, atq; hoc merito, quando sisti & moueri idem esse monstratum est.

Sed neq;

72 *Primũ quietis non posse dari.*

SEd neq; possumus reddere quando primũ quiescere aliquid cœperit. Nam momento quiescere nihil potest. Tunc enim quiescit res, quum ex natura potest: potest etiam moueri, sed ex natura habet, ut moueatur in tempore, ergo & quiescit in tempore. Item quiescere dicitur quod ita se nunc habet ut prius, ita ut quies non uno, sed minimũ duabus notis constet. Non erit igitur insectile id, in quo quiescit res, sed tempus. Tempus uero nullum est primũ, quemadmodum neq; magnitudo ulla prima neq; continuum primum. Quo fit ut neq; ipsius quietis assignare liceat primum.

73 *Res nullo tẽpore esse posse penes aliqd spatij, super quod mouentur.*

QVoniam quicquid mouetur, mouetur in tempore, fieri nequit ut in quo primo mouetur tempore, in eo sit penes aliquid spatij. Capio penes aliquid spatij esse, pro eo quod est ipsam rem motã, & omnes partes in eodẽ esse, & æquali spatio: alioquin eueniret, ut res & quiesceret, & moueret simul. Nam quid aliud est quiescere, quàm in eodem loco esse, & rem quæ mouetur, & partes? Sed quæritur, si res nullo tempore sunt penes aliquid spatij, super quod mouentur, neq; æqualem sibi locum obsident, quo pacto uidentur uniuersum illud spatiũ posse conficere? Soluitur: Penes aliquid spatij non tempore, sed momento res adsunt. Momentum porro extremum & finis est temporis. Item momẽto tantũ æqualem sibi locum in spatio obsident: momento autẽ neq; moueri possunt, neq; quiescere. Iam æqualem sibi occupant locum in spatio, potestate, & fictione nostra non actu: alioquin consisterent, & tempus in momenta infinita dirimeretur actu. Eodem ferme genere falsus est Zeno: Si quie-

74 *Contra Zenonem.*

scunt (inquit) omnia, quæ æqualem sibi dimensionem & spatium obtinent: id autẽ quod moueri uidetur atq; ferri, æqualem semper sibi dimensionẽ & spatium incubat. Necessarium est telum intortũ, dum fertur, quiescere. In quo

75 iam mentita ratio est. Non enim id quod mouetur ac fertur continuo æqualem sibi dimensionẽ & spatium insidet: imo nullo tempore in aliquo huiusmodi spatio est, sed momento duntaxat, quemadmodum paulo superius indicatum est. Non constat autem de momentis tempus, neque

actu momenta sunt, neque ut temporis partes habentur.

SEd quatuor Zenonis rationes ferūtur, quas non temere quiuis, aut facile diluat. Prima, si motus (inqt) fuerit, necesse est in quod mouetur, dimidiū magnitudinis prius conficere. Sed dimidia sunt infinita, quum omne dimidium quamlibet modicū dimidiari rursus possit ac dirimi. Non est autē possibile finito tempore infinita decurrere: neque est possibile igitur quicquam moueri. Sed soluimus: Sectio continuorum non est actu, sed potentia in infinitum extrahitur: & res quæ mouetur, spatium id in quo digeritur motus non secat actu. Alioquin neque continue, neque supra unam magnitudinem moueretur. Neque motus is posset esse continuus. Et quū eodem iure infinitudo insit in magnitudine & tempore, infinita magnitudo non posset tempore finito percurri, sed infinito, atque eo genere infinito, quo magnitudo esset. Esset autem magnitudo infinita, si actu diuideretur in infinitum. Secunda ratio est, quam ille Achillem uocabat, inflato nimirū iactabundoque, & plane tragico nomine: Nedum (inquit) Hectora, sed ne tardissimā quidem limacem acupedius & nauus Achilles pronu cursu continuauerit. Nam si is qui pone sequitur, necesse est prius ad eam metam notamque ueniat, unde is qui præibat, recessit: nunquā hercule si cursu uelocissimo fuerit, præuenire antecedentē, aut præuortere poterit. Nam illo interim tempore, in quo is qui sequitur, iniectum spatiolum conficit, apertū est eum, qui præcedit addidisse identidē aliquid. Quamuisque minus semper adijciat (quippe quem expeditior & uelocior urgeat) adijcit tamen omnino cōtinue subindeque aliquid. Sit itaque decuplo celerior Achilles limace: stadium sit magnitudo quæ decurritur: limax dimidium stadij obierit (doleat em̄ hoc auctarium Achilles, cum tam pigro animale compositus) Quanto igitur tempore dimidio stadij Achilles perfuncturus est, tanto limax decimā reliqui dimidij portionem absoluerit: rursus, quanto decimā hanc transmissurus Achilles est, tanto limax alterius decimæ decimā partem adiecerit. Quare quum decimæ semper partis accessio fieri debeat, atque ita semper aliquid priori operę adiun-

76 Ratio Zenonis prima, eiusque solutio.

77 Secunda.

gatur, utrunq; malum sequitur, neq; uolucer pigrum comprehendere aut assequi poterit, neq; stadium sumptitari unquam aut persolui continget. Soluitur: Huius incōmo-
78 di quod sequi uidetur, causa est sectio in infinitum, non potestate ab illo intellecta, sed actu. Atq; hæc ratio à priore in eo tantum euariat, quòd illa sectione in dimidia infinita utitur, hæc non utitur, sed alia, id est quæ in proportione huiusmodi posita est, qua inter se motus rei uelocis & tardæ respondent. Quòd si finitam magnitudinem posse percurri uerū est, quemadmodū & demonstrauimus semper, quod uolucre pernixq; est nanciscetur, & relinquet ea quæ segnius mouebuntur. Si enim duodecuplo uelocius quippiam altero fuerit, quantum die tota id quod est tardius, perficit, tantū id quod est uelocius, ultima hora diei conficiet: ita in fine horæ tardiorem rem uelocior apprehendet. Zeno uero contendit definitam aliquam partem prius, deinde totum absolui & peragi oportere. Atq; hinc captio scilicet prouenit (ut dixi) quòd segmenta in infinitum educit ac prouehit. Quāuis enim partem potius primam decurri dicamus, non tamen definiri ullam in motu iugi posse cōcedimus: alioquin tum magnitudo, tum motus dirimerentur distraherenturq;, neq; cōtinuus aut unus esse amplius posset. Zeno autem perquampueriliter & ludicre ratiocinatur, quū ita sumit eum, qui digito præcedat, nemo unquā continuauerit. Nam & nos quoq; idem probamus quod præcedit, alioquin præcederet & non præcederet, sed semper illum præcedere oportere iam non probamus. Proinde neq; aliquam determinatā definitamq; partem in spatio reddas, quam quis in motu conficiat, sed satis afferas, si illum ad metam aliquando atque calcem ocyus, tardius uenturum pronuncies, eoq; magis hoc de
79 uolucri & præcincto dicendū. Quum itaq; uelocioris motus tale tempus sit, ut res tardior nō plus retro distet relinquaturúe, quàm quanto res est tardior, necesse est rem tardiorem uelocior utiq; consequatur. Tertia ratio est de spiculo intorto, quam nos supra quasi præsumendo & occupando dissoluimus. Semper enim unaquæq; res quæ mouetur, spatium æquale sibi occupat obtinetq; momento.

Tertia ratio.

Sed

Sed ex momentis (ut dixi) ingenium temporis coalitum non est, neq; in momenta diuiditur. Hoc non cõcesso, nec in finem recepto, iacet & fatiscit tota complexio. Quarta ratio de ijs sumpta est, quæ agitentur in stadio. Tres (uerbi gratia) cubos, id est tessellarum figura quadratos, per longitudinem æquales mole & uelocitate constituit, horum unum moueri, alterum quiescere, tertium aduerso ire motu uelut occursu sabundum. Quoniam itaque is, qui mouetur contra nitentem & obuium, celerius præterit, q̃ iacentem torpentemq; alterum, persuadet sibi homo acutus inuictissimam se, atq; adeo ineffugibilem plicam commentum, ut sit necesse fateri æquale spatium ab eo qui cõtrario motu nititur, & ab eo qui consistit quiescitq;, quorum uterq; æqualis pernicitatis & ponderis est, tempore nihilominus inæquali esse percursum. Quid ni? Vir callidissime, quum hic quiescat, ille contrarium cursum agat. Quòd si uterq; quiesceret, dissentaneum id prorsus atque obsonum plane fuisset.

Quarta. 80

81

82 Sed & præter has rationes solet de transmutatione ea quæri, quæ inter disperata uersatur, & ea quæ cõtraria aientibus appellatur. Quum res quæ mouetur omnis de quopiam in quippiã moueatur, in ea cõuersione quæ disperatis cõtinetur, res in neutro cernitur, neq; in eo unde discessit profectaq; est, neq; in eo in quod abit atque cõuertitur. Quotiens enim ex albo in non album itur, aut ex ente in non ens, manifestum est illud quod eò tendit, neq; album neque non album uideri, neq; ens item neq; non ens. At hoc impossibile est, quando huiusmodi pugnantiæ nihil est medium. Sed soluimus: Res quæ conuertitur uterque quodammodo terminus est non neuter, ita ut alba & non alba, musica & non musica sit: non quidem in totum, sed partim alba & musica, partim non alba, non musica. Eundem in modum & res quæ corrumpitur, parte erit, parte non erit. In neutro tamen absolute nisi absolute ac penitus sit corrupta. Atq; hæc non aduersantur, quia respectu rationeq; alia esse, alia non esse res dicitur. Quod quidem remedium atq; exceptio pugnantiam longissime defendit à dicto.

Trãsmutatio disperatorũ.

83 *Sphæræ motus, & aliorū circa mundi cardinem globorum.*

DE sphæra quoq; ea, quæ nobis axe immobili æterna ipsa uertigine superfert: de globis quoq; alijs, qui circa cardinem immobilem torquentur in gyrum, scio addubitasse nonnullos, quasi quiescere oporteret illos, quia semper eodem in loco esse haberiq; uiderentur. Verum facile soluimus: Primumq; id occurrit, partes

84 orbium non esse semper eodem in loco prorsus, sed continue in alio atq; alio loco constitui. Sed neq; totus eodem in loco potest esse. Non enim circuli semper ijdem curuaturæue fuerint, si initia notarum discrimine distinguātur: nisi per accidens forte ratione ea, quòd idem subiectū circulis omnibus habeatur. Quamobrem cuius circuli principium monstratum est A. diuersus erit ab eo, cuius principium monstratū est B. Ita nunquam totus orbis in eodē curuamine aut circunferentia collocatur.

85 *Indiuidui extrà, & partiū in toto motus*

POst hæc illud subijciendum puto, nullum indiuiduū moueri extra, quàm per accidēs posse. Quo genere tum punctum qui in corpore continetur, tum Socratem qui in naui uehitur, ad motum illorum moueri agitariq; dicimus. Partes quoq; quū insint in toto per accidens mouentur, ut puncta. Sed interest tum quòd partes, si à toto præcideris, moueri per se possunt: tum quòd motus partium à motu totius apprime est diuersus. Quod uel in cœlo possumus apertissime uideri. Quū enim totius unimoda uniformisq; uolucritas sit, partiū uaria & difformis habetur. Nam diuersa est concitatio partium quæ sub polos sunt, & partium quæ sub maximū illum æquinoctij diuisorem discriminatoremq; circulū agitantur. At puncta nun-

Punctorum motus.

quam ratione ulla, nisi per accidens, mouentur, eò quòd contineantur in rebus, quibus per se accidit motus. Quòd si nihilominus putas posse punctū moueri, constituamus

86 hoc ita esse, uideamusq; quod ex illo sumpto sequat. Ac primū quidem si mouetur aliquid quod careat partibus, certe id aut de magnitudine in magnitudinē moueri, aut de qualitate in qualitatem, aut de essentia in negationem, aut contra de negatione in essentiam oportebit. Erit igit punctus aut in eo, unde cœpit moueri (hoc non, quia quiesceret) aut in eo quo transit (hoc nō, quia iam esset perfun

ctus

ctus motu) aut quod reliquum est, in utroque partem habebit. Hoc quoque obtineri non potest, quia id quod impers esset, constitueretur ex partibus. Atque una tantũ ratio est, qua per se moueri possent impertia, si uidelicet constaret ex momentis tẽpus. Quum em̃ res momẽto quolibet moueretur, quod necesse utique est, si de momẽtis tempus existeret, constitui posset punctũ, & indiuiduum momẽtis singulis motum fuisse atque mutatũ, & (quod sequẽs est) toto tempore in motu & agitatu fuisse. Ita eueniret ut motus 87
quoque ex ijs quæ mutatũ esse appellauerim, id est, ex terminis motus cõponeretur, ex momẽtis tempus coalesceret, ex insectilibus atque punctis magnitudo consurgeret. Prҫterea mutatũ esse nõ semper, priusquã mutari aut moueri contingeret. Item quicquid per locum mouet, si spatium ullum maius se decurrit prius, necessario peragit aliquid minus se quàm ҫquale. Nam si agitabile pedaneum fuerit, nunq̃ passus duos obierit, nisi semipedem prius q̃ pedem absoluat. Semipes plane minor est q̃ pes, qua magnitudine cõstituimus esse id, quod moueretur. Quãuisque 88
res in loco se ipsa minori esse nequaq̃ possit, agit se tamen atque incedit semper per spatia se minora. Hæc quũ ita sint, si per se mouerent impertia, oporteret aliquod spatiũ fingere minus illis, per quod ita agitarẽtur. Hoc fieri nequit, nisi ex partibus constare dicant impertia. Dices hæc nõ ut cætera per minus & angustius spatiũ, sed per æquale sibi semper moueri solere. Sed tum quũ lineam (uerbi gratia) conficerẽt, nonne lineã quoque metiri uiderẽtur? Plane qui id possit negari, non uideo. Hoc aũt simul cõcesseris, nonne intelligis te lineã ex punctis & indiuiduis fateri esse cõpositam? Item si in tempore res mouentur, punctus quoque 89
quũ & ipse per æquale sibi spatiũ moueat, moueri in tempore poterit. Sed quũ quantulocunque tẽpore assignari aliquod breuius possit, ipso illo tempore assignabit aliquod minus & breuius, in quo punctus ҫquale sibi spatium pertransiuit. At hoc impossibile est, quia in minori minus conficitur spatij, atque ita aliquid esset minus quàm illud indiuisile quod moueretur: ita fit ut indiuisile diuisile efficiatur. Nã uno genere dũtaxat impertia & indiuisilia mouerent, si momẽto uidelicet exerceri motus absoluique cõtingeret,

90 *Mutatio nulla infinita.* POstremo dicendū est, nullam esse infinitā mutationem, quia singularum certi & pręscripti sunt exitus. Sane in reliquis motibus ortu, obitu, auctione, minutione, alteratiōe, hoc est uel clarissimū: ortus & obitus termini partes ipsæ disperationis sunt: alterationis cōtrariæ qualitates, & sua cuiusque mutationis extrema: auctionis amplitudo cuiusq; sua & naturæ conueniens: minutionis
91 contraria huic ratio. At in motu locali non potest eadem præcepto cadere, quando non omnis motus localis inter contraria aut disperata uersatur. Nam nec animaliū motus omnino terminatus definitusq́; est: neq; de contrario in contrariū procedit, nec conuersio circulorū, quia recurrentibus in se illis, per eandē ambitudinē semper radiens suapte æterna fit. Veruntamē neq; motus illi ut indefiniti sint, infiniti omnino possunt intelligi, quod quidē probabitur hoc, quod dicturus sum, genere. Quod sectū esse impossibile est, secari non potest. Voco impossibile id, quod esse potest nullo modo: & quod esse factum impossibile
92 est, fieri non potest. Quum enim impossibile sit, diametrū commensurabilem esse cum costa, etiam nunquam poterit cōmensurari cum costa. Hæc si uera sunt, quū motum localem infinitū fuisse sit impossibile, neq; institui quoque potest qui sit infinitus futurus, sed quantū ferri & moueri res potest, tantum quoq; delatā & motam fuisse possibile est. Finiti itaque motus erunt, tum ij quibus animalia, *Motus finitus.* tum ij quibus cœlestia corpora mouebūtur. Ac finiti quidem non simpliciter absoluteq́;, sed si ad magnitudinem in qua cientur agunturq́; spectes. Nam si ad tempus respicias, poterit unus idemq́; specie motus infinitus atq; æternus institui, qui super finitam nihilominus magnitudinē alternando commeandoq́; digeratur, & rursus incipiat.
93 Porro si motus unus alteri motui succedat, ut si delationē alteratio subeat, alterationem excipiat auctio, auctionem ortus atque obitus consequantur. Atque hoc perpetuo atq; identidem fiat, hoc utiq; nomine infinitus motus possit intelligi. Non tamen ut sit unus, quia ex tam diuersis, atq; adeo pugnantibus motibus non potest unus coalescere atq; cōflari. Sane nullus motus infinitum sibi tempus præterquam circularis cooptat.

Via omne quod mouetur & fertur, aut à se, aut ab alio moueatur necesse est, quæcunq; à se mouentur, manifestũ est habere illa inter se aliquid, quod motum illum ministret ac præstet, utpote in quibus uis mouẽdi contineatur, atq; interius lateat. Quæcũq; uero alicunde mouentur extrinsecus motu locali, in ijs succedit illa diuisio, ut alia medium habeant quo mouẽtur, alia careant. Porro quadrifariam res ab alio mouentur, trahũtur, pelluntur, uehuntur, in gyrum torquentur. Atq; omnes locales motus in hęc quatuor genera digeruntur. Nam iaculatio uehemẽtior pulsio est, quàm naturalis sit rei iactæ motus, quũ de iaculantis manu recessit. Si ergo quatuor modis ab alio moueri res possunt, impossibile est pellendo, trahendo, uehendo, torquẽdo non tangere ea ratione, quòd inter id quod proxime mouet, atq; id quod mouetur, omnino nihil interuenit. Sed neque inter id quod alterat, & id quod alterascit, quia simul esse debẽt illorũ extrema, quorum alterũ afficit, alterũ patitur. Alterant autem sensilia à sensilibus. Sensilia uero sunt ea, qbus corpus differt à corpore, grauitas, leuitas, frigus, calor, & similia. Tangit & id quod calefacit, & quod frigefacit: postremo id omne qđ percutit, cietq; sensum. Nam sensus ad actum promoti, affici quodãmodo atq; alterari censentur. Proinde igni aër contiguus dicitur. aëri corpus, color lumini, lumen aspectui: eodem pacto de auditu, & cæteris sensibus pronunciandũ. Simul est cum aure sonus, cum gustu sapor, cum olfactu odor, cum tactu caliditas, ita ut nihil inter mouentẽ & motum hiet æque. Neq; inter id quod auget, & id quod augetur, quicquam interiacet, quia res augentur alicuius accessu, minuuntur detractione.

Motus à se. 1

Motus ab alio.

2

3

Sensilia.

4

QVot autem modis alterantur inanima, totidem quoq; possunt animantia: non tamen retro agit. Nam sensus quotiens operantur, propriæ quædã & peculiares animalibus alterationes habent. Omne uero quod alterat, oportere sensilibus qualitatibus alterari.

5

Alteratio inanimorum & animantum.

In reliquis

In reliquis nullam posse alterationem ostendit: de ijs quæ
6 statim sequuntur, apertissime indicabitur. Nam si in alia qualitate quàm sensili, posset alteratio cõspici, certe in formis, figuris & priuationibus eorũ atq; mutationibus maxime caderet. Non cadit autem: non poteſt igitur alteratio, præterquam in sensili qualitate constitui. Primũ non cadere in figuras & formas alterationem, hinc uel clarissime demonstratur: Id quod iam est figuratũ effigiatumq́;, non uenit amplius appellatione materiæ. Simulatq; eñ conflata est statua, non uocatur amplius æs aut argentũ: & lectica simulatq; fabricata est, non lignum amplius eburúe dicitur, sed per denominationem illa ænea aut argentea, hæc lignea aut eburnea dicitur. Non sic ea quæ alterantur, sed semper appellationem subiectæ materiæ retinent. Nam æs & calidum & frigidum dicitur, & lignum siccum & humidum, quia uidelicet ea res quæ per alterationem est affecta qualitatibus nouis, post affectionem penitus remanet uisitaturq́; eadem, quæ antequam esset affecta. Ea uero quæ per configurationem nouam sibi formam cooptat, nec remanet, nec spectatur omnino eadẽ,
7 quæ, antequam diffingeretur, fuisset. Et hercules huiusmodi conuersiones ortui & generationi persimiles sunt, quia utræque subiectam materiam quodam pacto demutant. Quemadmodum absurdumq́; est genitũ hominem qua gignitur alterari, aut domũ aut nauim putare (quia quod alterascit, semper idem ostenditur) ita sit dissonum, quod effigiatur deformaturq́;, alterari aut affici dicere. Quamuis autem in omni ortu præcedere alterationẽ oporteat, quippe quòd materiam prius refrigerari aut comprimi sit necesse, non tamẽ ex eo accipi poteſt, quæ gignant, dum gignuntur alterascere, aut generationes posse alterationes uocari. Et quidem de genitu rerum communis illa & omnium fere cõprobata authoritate sententia, antequam in lucem ædantur, prius certam alterari atq; affici materiam oportere. Nec tamen propterea quòd ita afficitur, quodq́; ita præcedit superesse idem, aut manere eadẽ natura posse, qua prius continebatur. Nam lutum & creta, neq; humor est neq; terra, sed utrunq; specie sua & diuersa coaluit.

Alterationẽ non cadere in figuras & formas.

Alterationis ratio in generationibus.

coaluit. Nõ igitur quod factum est, puta intritũ, aut amphora, dixeris alterari, quia antequam fierent, neq; intritum hoc, aut amphora illud fuit.

SEd neq; corporis quidem atq; animi habitus, quale sunt sanitas, morbi, uirtutes & uitia, possunt esse alterationes, neq; circa illos alteratio ulla uersari in anima, aut in animalium corpore. Virtutes siquidem perfectiones quædã sunt. Quapropter quodq; tunc maxime secundũ naturam est, quum propriam uirtutẽ obtinuit. Vitia contrà corruptelæ quædam & labes. Quemadmodum itaq; id quod perficitur non alteratur (Absurdũ est enim domũ, quæ integitur dicere alterari potius, quàm integi, & culmen accipere) eodẽ pacto de uirtutibus animi & corporis sentiendum. Præterea uirtus omnis, & uitium in mediocritate & excessu consistunt. Mediocritas & excessus in genere relationis habent. In genere relationis probatũ est quinto lib. non posse cadere alterationẽ. 17 *Alterationẽ nõ uersari circa corporis et animi habitus.*

SEd & partis intellectualis habitus, & adeptiones habituum, non solum non sunt alterationes, uerũ neq; omnino quidẽ censeri generationes possunt. Nam scientiæ de uniuersalibus constant. Vniuersalia ex particularibus colliguntur. Item, neq; is actus, qui ad intellectum pertinet, generatione ulla alteratione ue prouenit, quippe quæ omnia tẽporali perfunctione nõ parantur, neq; perficitur eorũ essentia tempore: quamuisq; extante fluenteq; tempore, & intelligamus & contemplemur, non tamen propterea intelligimus, aut contemplamur in tempore. Exempli gratia: Quamuis tempore existente tangamus, non tamen id eo ualet, ut tangere etiam uideamur in tempore. Hoc autem inde liquet, quia quum singulis partibus momẽtisq; temporis tangant ea, quæ tangunt, uidetur ad procreandũ tactum nõ esse necessarium tempus. Idem in nictationibus dixeris. Ea uero ad quorũ procreationẽ nõ exigitur tempus, quo de potẽtia cõferantur, ad actũ necesse est subito momẽtoq; pcreari. 20 *Alterationes non esse habitus intellectuales.*

NEc motus autẽ omnis, omni proportione respondet, neq; cõmunis omnibus omnis mensura est. Quę enim potest inter alterationẽ & delationem 21 *Non motus omnis, omni proportione respondet.*

haberi cognatio? quando inter rectum quoque atque orbicularem motum ſimilitudo non cadit, quia loca conferri non poſſunt: Orbis & linea ratione ea, quòd neutrũ maius minusúe altero eſt. Sed neque uelocitas motuum, aut tarditas in collationem mutuam ueniunt, ſicut neque ſtylus uino acutior poteſt intelligi, neque enſis chorda poſtrema. Verum dicet quiſpiam cõmunem omnium motuum menſuram ſine dubio uideri tempus eſſe, mouendi, nandi, uolandi, rependi, grandiendi, creſcendi, decreſcendi, & cęterarum corporis functionum. Nam eodem tempore hic loco demigrat, ille febricitat, hic indoleſcit, ille minuitur. Sed non propterea generalem cõſtitui aliquem motum oportet, in quo tanquam in genere cæteros cõtineri & cohiberi dicamus. Sola porrò ea, quæ genere & natura conueniunt, cõmitti uiciſſim & incomparationem uocari ſolent: in quo illud planè reſcitu dignũ eſt quædam eſſe homonyma, id eſt, eiuſdẽ nominis diſſentientia genere, quibus commune aliquid habeatur: quædam quibus nihil ſit commune. Item alia eſſe remota, alia proxima.

35 *Vtrũ pars potẽtiæ partem ponderis moueat, ut maior uis multiplicatũ pondus mouet.*

QVoniam uero mouens omne aliquãtum ſpatiũ, aliquanto tẽpore, aliquanta ui mouet, quæritur, utrum quemadmodũ maior & multiplicata uis, multiplicatũ pondus mouet: ita & pars potẽtiæ partem ponderis moueat. Veluti utrum ſi columnam quinquaginta homines mouerint, quinquageſimã columnaris ponderis partem per ſe unus de quinquaginta mouere poſſit. Et utrum, ſi unius diei ſpatio ſtadiũ unũ claſſem quinquaginta homines pro mulco traxerint, dimidium claſſis eodem tempore duo ſtadia trahere & mouere totidem homines poſſint, ſed uigintiquinque, ſtadiũ duntaxat unum. Et utrum quemadmodũ ſtadiũ totum quinquaginta ualent: ita unus de quinquaginta quinquageſimam partẽ ſtadij eodem tempore mouere columnam

36 poſſit. Certe horũ quædã ſequuntur, proportionemque & reſponſum ſine ulla dubitatione agnoſcunt, quædã contumaciter & incoibiliter diſſonant, nec ratione ulla conueniunt, cuiuſmodi poſtrema quæſtio eſt, Nam ſi ratio

illa

illa congrueret, eueniret debilissimum & imbelissimum idem pōdus impellere, quod robustissimus & ualentissimus potest tantū, non tam diu, neq; tam cito: hoc autem supra captū est hominis. Vt enim ea differentia sit, quòd alter facile, alter ægerrime moueat, omnino postrema dementia est putare becillissimū & gracilissimum hominem mouere pondus, quodcunq; fortissimus & lacertosissimus agitet, & nauigium & centenariam molem. Ac oportet quidem omne quod potest mouere, per certum aliquem excessum potentiæ moueat. Est uero quædā in aliquibus mouētibus potētia usq; adeò exilis & tenuis, ut nedū rei mobilis potentiā superet, sed cōtrà quoq; longissime superetur, ita ut nō possit ulla cōparatio cadere. Habetur & potentia alia, quæ uix uincitur, sed tamē uincitur, imparq; est: alia quæ par: alia quę iam superior sit: propterea unius hominis potentia procul est, ut possit (uerbi gratia) lapidem mouere. Decem adhuc impotēs numerus. Triginta neq; uincūt, neq; uincunt, sed unius accessu dat manus, quod resistebat & sequitur. Atq; hoc nō unus facit, sed illa integritas atq; uniuersitas omniū. Nam & ad ęquilibrum unus calculus super pondio additus, descendere alteram lancem cogit atque procumbere. Semper uero id propius est ut moueat quod plus est, quàm id quod est minus: quemadmodū in magnitudinibus ea propior tripedali est, quę pede tantum deficitur, quàm ea, quę sexquipede aut cubito. Propior etiamnum illa, quę tantū duobus digitis unoúe uincitur: nondum tamen sarcias tripedem, nisi digitus alter accesserit. Causa uero est non ultimus qui superuenit digitus, sed quicquid ante cōgestum collectūq; ex adiectiūculis omnibus est. Cæterum in ijs, quorum certa determinataq; quantitas est, facile tum contemplari sensu, tum ratione cōsequi possis, quid nam illud sit, quod postremo appositum tripedem solidet. In naui uero quæ trahatur remulco, & in statera, difficile est reddere, quando tanta uis, aut potentia coaluerit, ut primum agitari permoueri que possint. Iam hoc loco se oggerit, caputque exerit acerualis illa pręstigia, quam soritem appellitant. 73 *Sorites.*

qualis ex acceſſu teruntij in cumulo diuitiarum, & in aſſignatione caluitij ſolet afferri. Nõ eſt igitur mirũ, ſi unus mouere nihil poteſt, ſolus comitatu aliorũ poteſt. Nam ſi unus in theatro, quãuis exerta & contenta uoce inclamitet, ſolus opinor exaudiri nõ poſſet, utiq; cum multis raui coniuncta, poſſet. Id enim quod cunctim ex omnibus reponitur, pluſculum diuerſumq́; ab eo eſt, quod diſcretim à ſingulis prouenit. Quamuisq; unum ſit, quod ex omnibus & quod ex ſingulis cõſtat: ſemper tamẽ uis in unũ collata aſtrictaq́; animoſior & firmior eſt, quàm diffluens diſſociataq́; partibus. Quãdoquidem aliquantum cibi uicibus ingeſti ad ualetudinem facit, multa tantundem ſimul deuorata iam & nocent, & ægritudinem

Reſpondetur Zenoni.

pariunt. Proinde ad argumentum Zenonis de occaſione hac calumniam ſarciens, facilis & abſoluta reſponſio eſt. Nec enim ſequitur, ſi modius milij totus refuſus murmur & ſtrepitum ciet, ſingula quoq; ſemina poſſe granatim ſuam murmuris particulam ciere. Neq; ſi lapidem multa ſtillicidia incauant, neceſſe eſt ſingulis ſtillicidijs ſeparatim ſua ramenta reſpondeant. Nec enim ſemper ad diſcretionẽ potentiarũ ſubiectæ magnitudines diſſecantur, ſed nõnullæ quoq; potentiæ ſunt, quæ illas quaſi tranſcurſu prætereãt, nõ diuidẽdo ſecandoúe, ſed ita afficiendo & præparãdo, ut ſecari & diuidi aliquando poſſint.

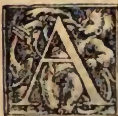
38 Sed de his ſatis hoc loco. Nam ſeorſum illud exploratu digniſſimum eſt, utrum uniuerſi iunctim poſſint in eundem numerum ponderis, qui ratione de ſingulis expuncta & ſubducta colligitur: hoc eſt, utrum ſi ſinguli in pondus librale ſufficiũt, centum utiq; homines centum librale, an hoc etiam amplius moueãt. Nam minus hercules nõ eſt putandum, ſed ut dixi etiam amplius & grauius, quando comicatus ille laboris unius & operæ animãtiores & uegetiores in quodq; munus reddit. Quod uel in equis currulib⁹ apertiſſime cernit, in ijs ſimul paulò incaluit æmulatio, flagrantia quædã maior, & ſtudiũ fere impenſius certandi & uincendi cognoſcitur. Econtrario nõ ſine ratione eſt, ut diſtributum in ſingulos pondus à ſingulis ſortito, moueri non poſſit. Atq; hoc forte neceſſarium

necessariũ fuerit utiq;, si idem uerum est in sparsis & dissi tis partem illam uiriũ deperire & obsolescere, quam coa litus & contentio faceret. Atq; hæc ex parte magna uide ri simile potest ei, quod ijs accidit, qui in Geometria nu meris ludunt. Vt enim ibi quod dũtaxat duplum est, in terim quadruplũ ualet, ita hic rerum uires societate mul tiplicantur & cœtu.

REfert etiam perplurimũ in motu, quali quicq; sit forma quod mouetur. Habet enim plerunq; cau sam hanc figura, ut res modo ægre, modo facile moueantur. Nam sphæricũ corpus, etiam si id à quo pel litur, uim debilem afferat: tamen suapte sponte defertur opportunitatę & procuratione figurę, cuius procliuitas quasi uia progreditur, & regit ad motum. Ita id quidem facilius cõtingit moueri, quàm cætera. Hæc omnia seor sum peculiares quosdam, atque adeo indifficiles tracta tus habent. *Forma eius quod moue tur.*

THEMISTII PHYSICES, LIB. VIII.

HERMOLAO BARBA. INTERPRETE.



AB ijs cõsequens ea quæstio est, factus ne sit aliquando motus, ita ut cœperit esse quum antea non fuisset, proindeq; & cõsumari ac desinere debeat, ita ut nihil moueatur ultra: an neq; factus sit unquam, neq; consumari unquã possit, sed & fuerit semper, & semper sit futurus, nullo neq; fine obstrictus, neque addictus exordio, sed ambifariã ante retroq; æuiternus, immortalis, immen sus, qui pro uita sit rebus omnibus natura constitutis & factis. Equidem motum esse fatentur omnes, qui de na tura agunt, quiq; de ortu rerum & interitu commentan tur: perpetuum uero ac sempiternum esse aliqui diffiten tur. Atq; ij quidẽ qui innumerabiles mũdos haberi con stituunt, quorum alij assidue oriantur, alij occidãt, quia uidebant genituras illas, & obitus sempiternos sine mo tu esse non posse, motum quoq; arbitrabãtur esse perpe tuum. Idem sentiunt & ij, qui unum æternumq; posuere mundum. Qui uero unum quidem esse, sed nõ æternum 1 *Motus ne na tiuus.*

 concedunt,

concedunt, motum quoq; genitum aliquando uel fateri
2 coguntur. Duo autem genera eorũ feruntur, qui negant mundum esse perpetuum, neq; præter hos est alius modus. Porrò quidam fuere, qui ut Anaxagoras dicerent, cum omnia aliquãdo simul essent mixta, confusaq; tempore infinito, admoliri manus, cœpisse mentẽ, adornasseq; mundũ & motũ. Quidam qui, ut Empedocles, longis interuallis moueri per uices, & quiescere omnia crederent: moueri tunc, quum concordia aut discordia hæc cogeret, illa distraheret: quiesceret temporibus medijs. Quamobrem ex Anaxagoræ sententia motus semel initus, quemadmodũ & mundus, semper duraturus uidetur. At secundũ Empedoclem alternat uicibus interpollatq; aliquando ut sit, aliquando uti non sit.

Duæ opiniones eorũ, qui mundũ negarũt perpetuũ.

3 HVius ueritas arbitranda nobis cõquirendaq; est, utpote quæ nõ utilis modo ad explorationem & cognitionem naturę sit futura, sed ad eam quoq; partem philosophiæ, quæ de primo exordio, & causa re-
4 rum suprema ac principe satagit. Cæterum cõmodissime initiũ ab ijs cœpero, quæ nobis superius edocta demõstrataq; sunt. Motus est rei mobilis in eo, quod mobilis, cessans & inchoata perfectio. Necesse est ergo, si quãdo aliquis incœptus est motus, quum ante nõ esset, prę cessisse res aliquas, quàm motum illum possent accipere. Nam hoc uel sine definitione motus necessariũ comprobatur hoc modo: Si futura sit alteratio, nonne oportet antegressum id esse, quod possit hoc pati: si delatio, id quod possit agitatum hunc ferre: si deustio, id quod corripi possit incendio, pręterq; & id, quod hanc uim possit
5 afferre. Quæ quum ita sint, id est, quum necessariũ uideatur esse, ut res quæ debent moueri habeãtur, antequam motum accipiãt, interrogandi sunt mihi de rebus ij, qui natiuum esse motum, & exordiũ habuisse temporis opinantur. Quũ enim per se nõ subsistat motus, sed cõtineatur atque insit in rebus, statim se illuc cogitatio refert, ut quærat, utrũ res illæ infinitum tempus antecesserũt motum, sempiternæq; fuerint, an ipsæ quoq; aliquando sint
6 genitæ. Quod si aliquãdo sunt genitæ, quũ anteq̃ gignerentur,

Disputatio metaphys.

rentur, non essent, necessario aliquis motus perijt, cuius procuratione prodirent ac promerentur in lucem. Neq; nũc id cõtendo, ut ortus iste sit motus, sed ut res illas per motum ortas & natas esse cõcedant. Eo euenit, ut motũ quem primũ ipsi constituũt, alium exhiberi priorẽ oporteat. Nec enim institui motus potest, nisi præsto sit res, quæ motũ capere & gerere debeat. Porrò ut res quę motum capiat procreetur, necesse est priorẽ alium motum constituere, qua quidem ratione nullum exordiũ motus tenebitur, quia semper eum quẽ primũ putaueris, alius antecedet. Sed concedant hęc fortasse, illi tamen capere se mutationem illam priorem atq; ortum dicãt, qua res nasci & gigni uidentur, antequam motũ accipiãt. Cæterum hæc solutio nõ tollit, sed differt incõmodum. Nam si definitionis eius meminimus, quæ cõceditur esse motus, cõfessumq; illud iam est, oportere prius adstitui res, quæ debent moueri, quàm motus agatur, quum ea quæ per motum generari cõtingit, necesse sit motu in generatione participent, semper licebit quocunque motu priorem motum extrahere, per quem res illæ ad generationẽ uenisse dicantur. Quum enim de nihilo nihil fiat, sed de eo, quod parte sit, parte non sit, prorsus necessarium est ante fuisse aliquid, quod partum illum conuersionemq; sustineret. Ita rursus eadem inquisitio reuertetur, percunctabimurq; id, quod pręcessisse sumitur, perpetuũ ac sempiternum, an natum aliquãdo & procreatũ intelligant. Nam si procreatũ, admoueri sibi eosdẽ aculeos sentient, quibus paulò ante perurgebãtur. Alioquin ijs, qui mundum constitui, exædificariq; faciunt, proindeq; primordium aliquod motus inueniũt, unum modo suffugium tuendi se ab ijs angustijs relictum est, si de nihilo creata esse omnia, initio fateantur. Sed alterã partẽ disiũcti defendas, duasq; nõ progenitas illas unq̃, sed sempiternis seculorũ ętatibus pręcessisse, motũ utiq; aliquãdo progenitum & inchoatũ fuisse. Sed statim ipso in limine occurrenti temere, id à nulla ratione dictũ uidetur. Nam ab ijs quorũ id placitũ est, primum id sciscitor, cur res moueri tam repẽte? cur tũc potissimũ cœperint? innumerabilia 7

ſecula tanto præſertim torpore conſederint? Sed & ſequentia quoq;, ſi intraueris aut pedem contuleris, abſurdiora obtuſioraq́; uidebuntur. Nam ſi quum hæc mouere, illa moueri poſſent, utraq; tamen hæc ab agendo, illa à patiendo quieſcerẽt, nunc uero mutata ratione, & hæc mouere, & illa moueri cœperunt, neceſſariũ eſt, cauſa aliqua mutationis extiterit, propter quam illi ædificatores atq; opifices mũdí mouere occœperint, quum ante non mouerint. quod tamẽ mouere potuerint. Neq; enim fieri ſine cauſa poteſt, ut ea quæ & prius, & nunc eadẽ ſunt, nunc demum agant, ante non egerint. Sed totum id tribuendũ rationi eſt: aut quòd inter ſe longioribus interuallis diſſeparata erant, quàm ut agitatrix uis pertinere ad res tam remotas ac deſitas poſſet, nũc collecta adductaq; proximant, aut intermedium aliquid habebatur, quod obuiaret & ꝓhiberet, quodq́; modo impulſum ſub

9 latumq́; ſint. Quodcũq; horũ attigeris, ulcus eſt. quia utcunq; dixeris, motus alius ſemper inuehitur, qui primo illo ſit prior. Nam ſi res ſemper fuerũt, nec tamẽ mouentes ſemper, neq; ſemper motę, ſed in præſenti & mouere & moueri cœperunt: manifeſtũ eſt, eas non eodem habitu aut diſpoſitione fuiſſe, qua nunc ſunt: quum nõnullæ mouent, nõnullæ mouentur, ſed aut mota & mouentia demutarunt, aut tantũ hæc, aut tantũ illa. Si itaq; priore aliquo motũ ſemper eſt opus, ut primus incipiat, qui dixerit res non natas, ſed ſempiternas fuiſſe, eaſdem plagas accipiet, quas qui natas aliquãdo & progenitas ſentiunt. Si quis uero pergat, cõtendatq; motũ illum poſſe principem ſtatui, per quem rebus mouentibus præparatio atq; habitus contingit, ſecundum quem mouere cœperunt, nihil tamen ſerio communiet. Nam rurſus mutationis huius cauſam requirimus, neq; poterit hiſcere, niſi nobis motũ alium priorem uel ingratis comprobet.

10 SEd quid hæc perſequor, quum illi ſeipſos ita reuincant atq; coarguant, ut nedũ incõſtantia, ſed etiam pugnãtiſſima dicere uideantur. Nam qui dicũt aliquando nõ fuiſſe motũ, dicunt fuiſſe tempus, quum motus ante non eſſet. Nihil enim ſignificare aliud uidentur

uerba

uerba illa aliquando, & antequã tempus, sed tempus citra motum esse non potest, quemadmodũ superioribus libris est monstratũ. Qui itaq; aliquod fuisse tempus dicunt, quo nullus motus esset, nihil aliud præ se ferunt, q̃ tunc motum fuisse, quum motus non erat. Quòd si quis etiam de genitura tẽporis nobiscũ dissentiat, putetq; factum fuisse aliquando tempus, quũ ante nõ esset, quemadmodũ Plato in Timæo uidetur sentire, qui unà cum cœlo genitũ esse tempus affirmat. Ad hoc refellendum satis est communis philosophorum cõsensus, qui perennitatem æternitatemq; cõsone tribuũt tempori. Democritus adeò quũ probaret non esse orta omnia, quæ haberentur in mũdo, pro argumento sumit, quòd una illa res maxime, quæ tempus uocatur exordio atq; origine careat. Sed ne multitudine sola testium certari ac fidere uideamur, rationibus est agendũ perscrutandũq;, utrũ fieri potuerit aliquando tempus, quum ante nõ esset. Et hercules sibi hærere nõ possunt, quibus id uidetur. Nam, quãdoq;, olim, aliquando, antea, nunc, appellationes & nomina temporis sunt. Et ut cætera prætereã, quis non intelligit momentum & tempus ita esse uicissim consentanea atq; cõnexa, ut alterum esse sine utroq; non possit. Momentum enim intelimitium & confinium temporis est, quippe quod exitus præteriti sit, & initium cõsequentis. Neq; temporis ulla pars accipi potest alia, quàm momentũ. Si itaq; in omni generatione usus momẽti est, ad mentionem illius admonitio utriusq; temporis corrogabitur. Quapropter si nũc cœpit esse tempus, etiam prius fuit tempus, quia hoc momentũ, quod huius principiũ est, finis erat alterius. Quod si hæc esse non possunt, æternum tempus sit oportet: et si æternum est tempus, æternus erit & motus, quãdo ostensum est sine motu temporis intellectum haberi, aut constare non posse.

Tempus aliquãdo factũ, secũdum Platonem.

Democritus.

11 *Tẽpus fuisse æternum.*

HIsdem tantũ in contrariũ rationibus demonstrandum est, incorruptũ immortaleq; motũ esse, nunquam interiturũ, nũquam casurũ. Nam quemadmodum ij, qui motum generari, & aliquando cœpisse arbitrantur, fateri coguntur, aliquẽ esse motũ primo motu

12 *Motũ esse immortalem, incorruptumq;.*

priorem, ita ij qui motum aliquando consumari & desinere oportere putant, fateri cogẽtur, aliquem esse motũ
13 citeriorem citimo, & posteriorẽ postremo. Nam corrupto motu, quęritur aut res simul corrumpentur, aut manebunt. Si corrũpentur, nimirũ quia nihil in nihilum reuertitur, in aliquid se conuertent, sed omnem conuersionem mutationemꝙ comitatur motus. Igitur post motũ abolitum alius motus infertur. Si manebunt, adhibebimus ea tormenta, quæ supra cum de ortu & principio loqueremur, cur quũ hæc moueri possint illa uim mouendi obtineant, infinitum tempus statura sessuraꝙ sint, & cur quũ prius mouerent hæc, illa mouerentur, nunc neꝙ
14 moueant hæc, neꝙ illa moueantur? Illud sane in explicatione naturæ maxime obseruãdum cauendumꝙ est, ne quid sine certa ratione probetur, neúe id pro causa sumatur, quod causa esse non possit. Atꝙ hoc quidem præceptum omnes ad unũ ueteres contempserũt. Nam quum
Empedocles. Empedocles uices illas mouendi quiescẽdiꝙ statuisset, motumꝙ ab amicitia & odio proficisci dixisset, quietem intermedijs agi tẽporibus nullam causam, cur tam insi
15 gnis alternatio fieret, attulit. Sed neque Anaxagoras ra
Anaxagoras tionem adhibuit, quamobrem ueternosa & sedentaria illa mens, quę in numerabilibus seculis obtorpuerat, atque insinuatis manibus cessauerat: tunc demũ de repente discussis ferijs miscellam mouere agitareꝙ cœperit. Cur ad id tam sero, cur nõ temporius, cur non longe antea aggredi admoliriꝙ manus placuit. Atqui nihil est in uniuersa natura, quod aut ratione, aut ordine careat, alioquin natura causa est, & ordinis & rerum ipsarũ, quę ratione cõstant & ordine. Qui uero tam immenso spatio dicit quieuisse omnia, quæ modo moueri cœpissent, siue infinitũ exerceri tempus debent, siue rursus ad ferias reuocari, qui tueri ordinem, aut rationem possint, ignoro: quando præsertim differentia cõstitui, aut fingi non potest, cur motus nunc potissimum non antea cœperit. Si enim uniformem & cõsentaneum esse naturæ, tenorem atꝙ habitum est necesse, neu sit nunc hoc modo, aliàs aliter, sed quemadmodum semper igni ad superiora con-

scensus

scensus cõstat, terræ ad inferiora discensus, ita & toti naturæ sua cõcinnitas cõstans perpetuaq; habetur, aut accedendum est: aut si desciscendum est, cõminiscenda afferendaq; ratio cur sequius statuas. Quandoquidem uel earum rerum, quæ semper sui pares ac similes æternæq; sunt, nõ omnes, causa & principio carent. Quãuis enim triangulum duobus rectis æquales angulos semper obtineat, nihilominus habetur ratio quędam & causa, propter quam illud in triangulo sit sempiternũ atq; perpetuum. Causæ uero perpetuis sunt nõ omnes, sed primariæ quædam ac principes, quarumq; nõ sit amplius aliqua causa. Iis igitur qui ad hanc formulã disputauerint, cõtinuo dilucebit, nõ relinqui tempus, si obliteretur, aut non compareat motus.

NVnc soluenda & cõfutanda sunt ea, quæ huic assertioni uidẽtur aduersa. Nam dicat aliquis, si uerum est, nullũ perennare motũ, simpliciter quoque enuntiatum uerum sit motum sempiternũ non esse. Omnis autẽ mutatio terminata finitaq; est, quia omnis de certo exordio in certum exitũ procedit: extrema quoque illarum contraria habentur, semperq; diuerticulum ab intentione discordat. Omnino nihil moueri posse in infinitũ scimus. Iam si constat intuitu id, quod prius nunquam agitatum est, agitari tamen posse & motum incipere, quem neq; partes unquã, neq; integritas pertulit, cur tam aliena, tam de nihilo sit opinio, quæ motũ mundi ad aliquam originem reuocat, quũ possit idem in hoc uno intelligi, quod in cæteris sensus agnoscit? Mouẽtur inanima ignis, aẽr, aqua, terra, & quæ ex ijs mixta cõcretaq; sunt: & aliquãdo inchoant motũ, qui nunq̃ antè illis acciderit, aliquãdo repetũt eum, à quo insecuta sit quies. Mouẽtur & animãtes de quiete, & quidẽ altissima. Alioquin ad ea, quæ de inanimis dicta sunt, facilius aliquis absolutiusq; respondeat, quòd agitatum illum accipere de foris uideantur ab alio, quod & ipsum agitabatur, proindeq; nõ serio admodum inducatur id, quod ratio laborabat. Ad ea uero quæ de animalibus afferuntur, haud facile inuentu est, qua uia sit occurrendũ. Mouẽtur

16 Obiecta aduersariorum.

17

enim ea plerunq; suapte de omnimoda & maxima quietudine authore & impulsore nullo. Quòd si motũ animalia, quem nulla res prius, neq; intrinsecus, neq; extrinsecus attulit, auspicari tamẽ exordiriq; possunt, quid prohibet, ne idem quoque natura uniuersa posse dicatur? Si enim id contemplari in paruo mundo licet, cur nõ intelligere, licet in magno? Sunt igitur obiecta hæc à nobis,

18 eodẽ ordine quo exposuimus, purganda. Si omnis motus de contrario soluit, & in contrariũ desinit, necesse est omnem motũ concludi & terminari cõtrarijs, ita ut nullus, iugis continuus, aut perpes esse possit, etiam si replicatione regressioneq; in infinitum regatur. quod genus idem & unus motus censeri non potest. Sicuti neq; chordæ unus idemq; sonus est, qui primo ictu, & qui secũdo reddit, de quo latius & accuratius processu docebimus. Sed quemadmodũ aliquando dixi, si motus omnis cohiberetur contrarijs, uerũ esset, nullum, neq; sempiternum posse, neq; continuum motum haberi. Si uero est motus aliquis perpes & continens, qui contrarietate non arceatur, nec se de contrario in contrarium digerat, nonne cla-

Solutiones obiectiorũ.

19 rissime calumnia illius argumẽti patuerit? Ac ratio quidem illa de inanimalium motu, qui quũ prius non esset, factus tamẽ recens dicatur, facillime reprehenditur. Nihil enim in eo est, quod magnopere admirari debuerint, quando res illæ, quæ agitatorem extrariũ habent, præsente illo moueri necesse est, absente quiescere. Neque sequitur, si hæc moueri incipiunt, & rursum quiescũt, nullum adeò motum esse perpetuum. Quid enim prohibet moueri aliqua cõtinentes, & semper, atq; etiam particularium motuum esse causas, id est, unde motus inanimis extrinsecus ministrentur. Porrò quærere cur nõ semper moueantur inanima, quamuis mouentia in cõtinuo excitu agitatuq; sint, ad pręsentem locum non pertinet, in quo id modo agitur, sit motus ullus sempiternus an secus. Illa uero quæstio commodius tractari cum alia potest, quæ sciscitatur, cur compluscula huiusmodi sint, habeanturq; in natura, quæ interim stent, interim moueantur, ceu inde totius huius disputationis cardo & decisio pendeat.

Cur non semper moueantur inanima.

pendeat. Nam de animalibus itidem, quæ prorſus uidentur tum moueri, tum quieſcere: & quum mouentur, intra ſe motus illius cauſam deliteſcentem habere, eadem quæſtio ſolet conſtitui. Cæterũ neq; hoc difficile ſoluitur, quãuis ea ratio ſiqua perſuadere maxime uideatur, poſſe motum omnem incipere, qui ante non fuerit. Nunq̃ omnino quieſcunt animalia, ſed ſemper inſitis quibuſdam, atq; ingenitis motibus agitantur. Neq; tamen illa cauſa, quam intra ſe gerunt, omnes agitatus præſtat, ſed unum qui per locum obitur. Extrinſecus plerīq; motus afferuntur ab aëre circunciſo, qui ambeſt. Nam & calefiunt, & frigeſcunt, & inalbeſcunt, & fuſcantur, & tuentur, & audiunt, concepto atq; hauſto extrinſecus motu. Nihil igitur obſtat, niſi fortaſſe neceſſe eſt corporibus ab operiente nos aëre multos motus accidere: quorum alij mentem exercẽt, alij appetitum cient, alij uniuerſum animal agitant, recalefactio bibendi deſyderium cõmouet, deſyderium animal producit ad fontem. Iam ſomnus rationẽ hanc apertiſſime condocet. In eo tametſi nulla pars corporis moueri uidetur, multæ tamen mutationes interius miniſtrant: fit cibi concoctio, fit ſucci eius inter uenas & uiſcera diſpenſatio, fit fluentorum ad excrementa & ſedimenta collectio, ſpirãt, ſomniant, uarijs uiſis animus modo in gaudia mittitur, modo terriculamentis horreſcit. Partes quoq; ipſæ atque extimæ corporis margines modo rigent & cõglaciant frigoribus, modo calore diffunduntur atq; tabeſcunt, quorũ utrunq; aër is facit, qui circunſecus nobis obducitur. Tandem emicant expergita, & aliqua huiuſce generis cauſa, quæ animalia uelicari & excitare de quiete ſoleat. Sed de animalium & inanimaliũ motu, & de tota quæſtione hac facile quid ſit ſequẽdum, uidebimus: ſi (quemadmodum paulo ante dixi) generalem cauſam illam didicerimus, cur nõnullæ res ea natura ſint, ut aliquando quieſcant, aliquando moueantur.

Motus animalium.

20

21 REpetendum eſt itaq; altius, atq; hunc in modum diuidenda eſt rerũ natura. Neceſſe eſt aut omnia quæ ſunt, immobilia eſſe, aut omnia moueri, aut aliqua ex ijs moueri, aliqua nõ moueri. Quòd ſi damus motum

& quietem, rursus hoc in tria membra distinguamus. Necesse est enim aut alia semper moueri, & alia nunquã moueri: aut omnia simul nunc quiescere, nunc moueri: aut quod est reliquum, aliqua semper moueri, aliqua semper
22 quiescere: aliqua nunc quiescere, nũc moueri. Dein ex ijs quid magis uerum sit requiramus. Erit hoc & finis & dissolutio omnium difficultatum quæ pertingere motũ possint. Non esse omnia immobilia aspectus ipse testimonio est, cui quod accidit non agnoscere iniquum est: prætereꝙ deridiculũ, ubi sensus fidem facit, rationẽ quærere. Quædam adeo imbecillitas animi atꝙ retusio est, non statim perspicere quid desyderet, quid non desyderet rationem. Habentur enim nonnulla quæ certiora illustrioraꝙ sunt, quàm ut rationem ullam expostulẽt. Et præterea non reuocant in dubium, qui naturalia commentantur, utrum immota sint omnia, quẽadmodũ initio operis diximus.

Non esse omnia immobilia.

Alterũ caput erat, utrũ omnia moueãtur semper. Quanq̃ autem non moueri omnia usꝙ adeo manifestũ est, ut nullius probationis indigeat, quia tamẽ nostræ disciplinæ minus infesta assertio est quæ tollit quietẽ, quàm ea quæ motum, non fuerit dissentaneũ ad id aliquã rationem adiun-
23 gere. Plane fuerunt nõnulli qui moueri semper omnia affirmarent, sed latere id sensum magna ex parte, nec cerni. Contra hos, quamuis non diffiniant utrum motu omnia uno & continuo moueantur, & si uno, qualis nam sit ille, an omnibus simul motibus: non est tamen impendio difficile disputare. Nihil augeri & minui potest continue, ita ut auctio cohærescat minutioni, sed semper inter auctionem & diminutionem interstitium motus fit, & media quies interiacet. Nam si motus auctionis & minutionis unus continenter esset, res quæ augescerent in decrementum & minutionem, tendere ac pergere dicerentur. Sed neque motus ipse auctionis perpetuus est, adeo ut siquis cubitis duobus uigesimo anno auctus sit, non est necesse partem illius crementi aliquam singulæ horæ attulerint. Alioquin uerum sit, quod & dicitur à nonnullis: Si quinque millia guttæ lapidem inforant, suam constare singulis stillicidijs scobem in lapide. Et si caprificus parietem hærendo,

Vtrũ omnia moueantur.

hærendo, innaſcendo dehiſcere faciat, fiſſura & diſcuſſura palmipede, ſuas ſingulis partibus temporis diſcuneaturæ illius rimulas iam inde ab initio ortus congruere ſortito. Quorum utrunq; falſiſſimũ eſt. Nam quemadmodum centeni nauim trahũt ſinguli, ſi ſeorſum incubuerint, neq; mouere quidem loco poſſunt: ita tot aut tot guttæ lapidẽ cauant, ſingulæ nihil communiunt. Non enim ſi magnitudo diuidua eſt, quam multa ſtillicidia fodiunt, ex eo accipi poteſt ſingulá partem magnitudinis illius abſumere, ſed quo inde periјt, communi opera omnium periјſſe dicitur. Item quemadmodũ nauis, quæ à quinquaginta moueri non poterat, unius adiecta corrogataq́; manu & mouetur & trahitur: & quemadmodũ bilanx libra, cuius examen decem hinc & hinc talenta æquauerant, addito denariј unius ponduſculo, ſtatim laborat ac deuergit altrinſecus: Ita tot guttæ quæ nondum cõficere aut exterere lapidẽ poterant, acceſſione unius iam terebant excauantq́;. Eorum argumento manifeſtum eſt earum rerum, quæ ſe minuunt, non particulam aliquam identidem adimi, etiã ſi diuiſile ſit in infinitum quod diminuitur, ſed aliquando exoleſcere eas, atque abire in totum. Idem in alteratione probandum. Non enim ideo diuidi alteratio omnis in infinitum poteſt, quia res quæ alteratur, diuidua in infinitũ ſit, ſed interim eſt quum momento tota exigitur, ut quum quid concreſcit aut conglaciat. Prorſus nulla poteſt continua infinitaq́; eſſe, quia omnis alteratio contrarјs, ceu clauſulis quibuſdam & euripis arcetur. Cæterũ æger qui in ſanitatem it, donec ita mutat, uidetur quidem alteraſcere: ſed poſteaquã conualuit, apertiſſime ab eo motu quieſcit. Iam lapides, quis ædepol uidet, tanto præſertim tempore, molliores durioresúe factos, aut alio motu exercitos? Mirum hercules eſſet montes in cœlum ſubrectos, ſaxa immenſæ uaſtæq́; magnitudinis, ignorantibus nec aduertentibus nobis moueri. Præterea ipſa tellus medietatem mundi obtinens, quieſcere in imo clariſſime intelligitur, ſicut & reliqua in ſuis locis naturalia corpora. Alioqn ſi mouentur, qualis obſecro motus is eſt? num naturalis? Iam regio illis conueniens & ſalutaris tenętur. num pręter

naturam?

naturã? At sunt in proprijs, suisq; sedibus. Hactenus confectum, neq; moueri posse semper, neq; quiescere omnia.

24 *Non quæ mouetur, semper moueri, nec quæ quiescũt semper quiescere.*

NEq; illud quoq; dicere possumus, hæc quæ mouentur semper motum pati: illa quæ quiescũt, semper sine motu esse, quum usus doceat uiolẽtos quosdam & contra naturã motus haberi. Haberi item auctionem minutionemq;, quarum certus constitutus est ambitus. Simul enim ad quendã modũ incrementa membrorum sunt facta, procumbit motus, quasi iam crescẽdi ætas ac tempus excesserit. Item neq; semper quiescunt omnia, quæ quiescũt. Quicquid enim præter ordinem naturæ ex proprijs obturbatur exagitaturq; locis, statim desinit quiescere: indeq; ubi ante quiescebat, demigrat. Sed neque quod paritur, semper paritur, quia simulatq; paritum est, desinit pari. Neq; quod occidit, semper occidit, quia finis aliquis tum ortus, tum interitus est.

25 *Vtrũ necesse sit, res alias posse quiescere & moueri, alias semper quiescere & alias semper moueri.*

REliquum est nobis, inquirere duo illa quæ restant: primum, utrum omnes res habeantur huiusmodi, ut interim agitentur, interim quiescant. Alterum, an necesse sit tria esse rerum genera: unum earũ quæ possunt quiescere & moueri, alterum earũ, quæ semper quiescunt, imò uero semper pigra immotaq; sunt: tertium earum, quæ semper mouentur. Vtrum sit horum uerius, uidetur aliunde ordientibus cõmonstrandum. Ita enim facilius fiet, intellectuq; capietur motum esse aliquem sempi-
27 ternum. Ex ijs omnibus quæ mouẽtur & mouent, alia ex accidenti, alia partibus, alia per se moueri & mouere dicuntur. Quòd si memores sumus eorum, quæ nobis præmissa sunt libro ab hinc quarto, scimus quid sit moueri per se, quid ex accidenti, quid partibus: ac ea quidem quæ ex accidenti mouentur, prætermittenda sunt nobis, utpote quæ infinibilia interminataq; sint, neq; in præcepta possint includi, aut distinctionem, artificem capere. Quæ uero per se mouentur, quædam ui & præter naturam, quædam natura mouentur. Natura mouenť ea, quæ causam & principium motus intra se possident, ut animalia, ut arbores, & ut ex inanimis plurima quæ mouẽtur, ita ut sunt naturaliter instituta, deorsum grauia & terracea, sursum

leuia & ignea. Præter naturam mouentur ea, quæ tum ui, tum non ita ut sunt naturaliter instituta, mouentur. Lapis sursum coniectus, ignis deorsum depulsus. Mouentur etiã animalium corpora aliquando contra naturam, ut saltando. Iis enim quum grauia glebulentaq; sint, saltus nõ potest esse naturalis motus. Tametsi uero animalium corpora saltando contra naturam mouẽtur, ipsa tamen animalia non dicuntur moueri contra naturam, quia eius quoq; motus principium intra se obtinent. Corpora uero, quia talis motus sibi, neq; in eo quòd corpora, neq; in eo quòd grauia, conuenit, contra naturam moueri probant. Quæcunq; itaq; cõtra naturam mouentur, nulla dubitatio est quin ab aliquo extrinsecus moueantur, utpote à quo de naturę suæ instituto cogantur decedere. Nihil enim se contra naturam moueret, nisi externa uis cogeret, & alienus impulsus. De ijs uero, quæ naturaliter mouent, solet quęri moueantur hęc quoq; ab aliquo. Plane quæ naturaliter mouẽtur, propterea ita moueri uidentur, quia nõ ab alio, sed à se mouentur. Ac animalia quidem sine dubio ab aliquo moueri necesse est. Quamuis enim neq; ab alio, neq; extrinsecus moueantur, discretio tamẽ quædam mouentis & moti ratione deprehenditur: neque in hoc uis fuerit, moueantur ab aliquo animalia necne, quippe quòd constet illa moueri ab anima. Sed de eo iam nostra quæstio est, quonam pacto afferri seorsum possit in animalibus id, quod mouet, & id quod mouetur. Atq; hæc quoq; facile soluitur: Quemadmodum in naui, & ijs quæ ingenij, non naturæ sunt opera, ita in animalibus partes, quæ mouent ab ijs quæ mouentur, diuisæ abiunctæq; sunt: in hunc modum dici totum animal ipsum se mouere, tametsi habeat intra se id quod mouet, diductum ab eo cui motus affert. Erat altera quæstionis pars, à quo nam inanima moueantur, quum naturaliter mouẽtur. Quod quidem perdifficiles explicatus habet, quia neq; ab alio moueri uidentur, neq; externũ agitatorem habere, quemadmodũ ea quæ præter naturam & uim mouentur: neque ab aliquo quod interius, ut causa & principium habeatur, quemadmodũ animalia. Quid enim afferri possit in illis quod mouet, di-

Motus cõtra naturam.

82

Motus naturalis an ab aliquo fiat.

29

Inanima quũ naturaliter mouentur, à quo moueantur.

stinctum ab eo quod mouetur, aut quod agit diuersum ab
10 eo quod patitur? Nam hoc discrimen in animalibus repe ritur, quippe quæ ex anima formentur & corpore. Quæ duo capiunt existimationem mouentis & moti, quando præsertim nullo genere diuidūtur inanima, sed uno quasi glutino continentur atq; concorporant. Si enim intra se authorem motus sui aliquem gererent, qualis in animalibus anima est, si sponte mouerentur, sponte etiam starent, ut animalia. Sed nec unam uiam semper agerēt, imo diuersas, si spontaneo agitatu ferrentur, ut animalia ambulant, illa saltant, currunt, tripudiant, sursum, deorsum, progressim, cessim, in latus incedunt. Inanimis unus tantum motus & simplex deputatus est, eoq; uidetis ad certam & constitutam necessitatem naturæ referri. Quamob rem & hæc quoq; ab aliquo quidem moueri necesse est, licet à quo habeatur hoc, est incertum. Sed tamen quemad modum hoc quoq; accipiendum sit, instruemus.

31 HOrum quæ mouēt, alia secundum suam naturam mouent, alia contra suam naturā, ut quum claua ferrea lapidē mouet: nam neq; qua ferrea est, neq; qua grauis lapidem leuat, neq; motus huius causam intra se possidet, sed extrinsecus accipit, atque imbibit uim mouendi. Illa secundum naturam mouent, quæ motus illius quem ministrant, principium intra se obtinent. Quicquid uero actu causa est, naturalē uim habet mouendi ea quæ potestate sunt talia, quale id actu est quod mouet. Quod enim actu calet, ius habet in id quod potentia calidum est. Nam calidum actu quotiens calefacit id, motu ciet interiore & suo. Et quemadmodū quod calet causa mouens est eius quod potest calorem accipere, ita quod potest calorem accipere: nam obnoxiū atq; audiens est ei quod iam calet. Nam ut illud faciendi, ita hoc patiendi principium intus agnoscit. Cæterum ignis, & simplicia corpora quū mouentur, ab alio moueri manifestum est. Sed ui, & contra naturam mouentur, quum in alienos locos truduntur coguntur q;. Secundum naturam, quum in proprios & ordinatos à natura feruntur. Ea uero delatio, qua se res aliqua in sedēm suam confert, nihil aliud est, nisi actus & consumatio

Motus secundum naturā.

Motus cōtra naturam.

sumatio

sumatio potentiæ eius, quam antequam moueretur, habuerat. Actum porro ab eo accipit, quod causa efficiens est ut sit talis, quæ ultra in eo loco manere non possit, unde excogitata est. Illud itaq; quod facit ut se in ignem aër conuertat, causam quoque habet, ut agat eo modo quo ignis & quo leue. Agere autem non potest ut ignis, nisi sursum feratur, quia actus ignis est sursum ferri. Quicquid enim ab aliquo parit moueturúe, simul tale actu est, quale potentia erat, simulq; eum habitum recipit, quem recipere poterat: si nihil obstiterit, continuo aget pro natura & qualitate habitus, quem recepit. Nam qui condiscit, simul atque condidicit etiam contemplatur, modo nihil impediat, non uoluntas, non desidia, non occupatio aliqua. Quemadmodum itaq; is, qui discipulum commentationem aliquam instruxit, causa est, cur is qui ita instructus eruditusq; est, sponte se ad illam conspectionem consyderationemq; conuertat & conferat: ita res quæ facit, ut quod graue erat, modo si leue, causa est ut nunc sursum conuolet, quod deorsum aliquando uergebat. Est autem 33 aliter ignis, aliter lignum leue potentia. Lignum potentia leue est, non absoluta sed remota: quia scilicet uerti potest in ignem. Iam ignis absoluta & propinqua, quia scilicet statim potest sursum ascendere. Sicut aliter musicus potestate est, qui disciplinam illam nondum tenet, sed potest si uelit, aliter qui iam quidem tenet, sed ab usu atque opera procul est. Atq; hic medius quidam est habitus inter actum & potentiam simplicem. Sed & is qui habitum illum scientiæ possidet, medius est inter eum, qui nōdum possidet, & eum qui iam in actu exercitioq; est. Quicquid igitur de prima illa & longinqua potentia in actum transfertur, apertissime ab alio & à causa extrinsecus accidente mutatur. Ignis enim non ipse à se, sed ab alio paritur, similiter nec aër, nec aqua, nec terra. Quum uero iam perfecta & consumata conuersio est, iam factus ignis, iam receptus & haustus habitus, qui recipi haurirúq; poterat ab eo, qui omnia hæc præferebat, & possidebat actu, quanquã tunc quoque potentia leuis est, nihilominus potentia hæc longe perfectior intelligitur esse, quàm prima, utpote quã

si nihil impedierit extrarium, statim insecuturus sit actus. uerbi gratia: Aër quoad dum potentia illa tam remota leuis est, & quoad dum potest in ignem conuerti, non conscendit, simul uero potestate proxima factus est leuis, id est, simul conuersus in ignem est, si nulla uis feratur, continuo subuolat. Quęcunq; igitur causa est, ut prior & remota potentia in posteriorem se proximã conferat, causa etiam est ut actus & exercitiũ consequatur. Quamobrem quotiens dicimus ignem sustulli, aut terrã decidere alieno actore, id ita accipi uolumus, ut quia ipsa se parere & procreare elementa non possunt, primum ab alio facta intelligantur: deinde ut consequens fuerit ea nisu naturæ illius, in quam commeauissent, statim moueri, nisi quid exterius præpedisset.

33 QVi uero id quod resistit & impedit, amouet, partim agitat ipse, partim nõ agitat. Nam qui demolitur columnã, & qui in aquâ lapidem ab utribus separat, primum columnã aut lapidem agitat, tum deinde ex accidenti parietem atq; utres mouet. Si itaq; omnia aut ui, aut natura mouentur, utrunq; autem, & id quod ui & id quod natura mouetur, alicunde moueri mõstratum est, nonne omnia ab alio moueri conficitur? Sed qui hærent cum his illa, quæ nobis olim dicta sunt, naturalia corpora intra se habere principium quietis & motus? Certe hærent, atque ita intelligenda sunt, ut rem habere intra se principium motus, nihil aliud sit, quàm naturam habere audientem, idoneam, habilem, ut in id se uertat quo extrema uis imperat, & in quod postquã est uersa, tali se aut tali motu (nisi quid obstet) exerceat. Quàm itaq; quicquid mouetur ab aliquo moueatur, ex ijs quæ diximus, indubitabili luce colligitur.

Rem intra se habere motus principium.

34 MOuentur uero omnia ab eo, quod mouet bifariã. Nam aut mouet tantum, non etiã mouetur, aut ipsum quoq; alicunde mouetur & mouet. Exempli gratia: Lapis moueri potest ab homine, moueri potest à claua. Quum mouet homo, tunc is originẽ totius motus intra se possidet, nec agitatur extrinsecus: cum mouet claua, tunc ea & motũ lapidi præstat, & ab alio accipit, proinde

Id quod mouet, duplicem habet rationẽ

inde origo motus non in claua habetur, ſed ad uim refer-tur. Nec abitur tamē in infinitum, ſed ſtatur in aliquo qđ iam alicunde non mouetur. Lapidem mouebit claua, cla uam manus, manū homo, hominem nihil niſi ipſe ſemet. Sane lapidem mouet & homo & claua, ſed homo potiſſi-mum mouet, tum quia clauam homo mouet, hominem claua non mouet, tum quia ſine homine claua nō mouet, ſine claua homo moueret. Ergo manifeſtum eſt id, quod 35 cæteris fons & principium omnis eſt motus, etiam ſi inter-ceſſu alterius interuentuꝗ moueat, nihilominus cauſam illam interius gerere: eo fieri, ut quicquid mouetur ab ali-quo quod ipſum ſe moueat, moueatur aut ſtatim & pro-xime, aut medijs rebus quæ moueantur & moueāt, ita ut illud tandem primū ſummumꝗ teneatur, quod iam prō-curatione nullius, ſed à ſe cæteris motum miniſtret & affe-rat. Nam ſi id moueri ab alio dicatur, id quoꝗ à quo mo-uetur, moueri dicetur ab alio, & illud rurſus ab alio, ut in infinitum inquiſitio iſta caſura ſit. quod fieri nullo modo poteſt. Si enim nullum caput cauſarum mouentium ha-beretur, quòd motus totius exordia prima reciperet, nul-lum utiꝗ motum geri adminiſtrariꝗ uideremus. Præte-rea ſequeretur in magnitudine finita tempore finito infi-nitum motum poſſe conſtitui. Nam ſi infinita ſint ea, quæ mouent & mouentur, neceſſe eſt ex ijs concreſcere magni tudinem aliquā infinitam: non quidem quæ ex omnibus alioquin tàm diuerſis & pugnantibus coaleſcat, ſed quæ ſaltē unitate attigua coëat. Quicquid enim mouet, quia mouetur, neceſſe eſt tangendo moueatur & moueat. Sed Epilogus. colligamus quid nobis hactenus rationes ſuperiores attu lerint. Si neceſſarium eſt omnia quæ mouent, moueri iti-dem aliunde, ex duobus alterum relinquitur, aut ut in pri mam cauſam mouentem (ſed immobilem) ſtandum ſit, aut ſi non immobilē, ſaltem in eam quæ ipſa ſe moueat. Quum enim id quod mouet omne, aut moueri aut non moueri neceſſe ſit: & ſi nō moueatur, eſſe immobile, ſi mo ueatur, aut à ſe aut ab alio moueri: quumꝗ aſſertū ſit non ſequi ut ab alio moueatur omne quod mouet, reſtat, ut ſi id mouetur, moueri à ſe nulla dubitatio ſit, præſertim quū

sit fere consentaneum, ut id quod se ipsum mouet, potior causa motus esse intelligatur, quàm id quod ab alio mouetur. Id enim quod per se tum prius & præstantius pluris est, tum causa quoque ei quòd per alterum agit.

40 *Cur id, quod seipsum mouet, moueri dicatur.*

NVnc alio capite diuidentibus quærenda ratio est, qua id quod se ipsum mouet, mouere dicatur. In primis secandi uidentur modi, quibus ipsum se aliquid mouere possit intelligi. Quoniam itaque magnitudinem quæ mouetur, continuam esse confessum est, necesse est si quid se moueri dicatur, ut aut totum à toto, aut totum & partem à parte, aut totum à parte, aut partem à toto, aut partem à parte existimemus moueri. Hoc postremũ in duo membra diuiditur. Nam aut ita pars à parte mouebitur, ut singulæ partes à singulis uice inuersa & mutuo moueantur: aut ita ut una pars moueat, altera è conuerso non moueat. Atque hoc significatu ultimo accipi oportere id monstrabitur, quod αὐτοκίνητον, id est, quod per se moueri, siue quod semet mouere dicat. Nam reliqui diuisionis illius modi in eo consentiunt, atque id peccant omnes, quòd totum à toto moueri significãt. Quod quidem contingere non posse, clarissima ratiocinatione paulopost docebimus. Primũ hoc mandandum memoriæ est, præter membrum ultimum cætera eandem plagam accipere. Nam si à parte totum mouetur, ipsam se quoque illa pars mouet: nam adempto subsiduo, quod ab hac parte dicitur moueri, relinquet sola pars hæc quæ ipsa totam mouebit. Eadem inductio competet, si à toto partem moueri dixeris. Idem eueniet si mouere se partes mutuo singulæ singulas censeantur. Nam si singulæ mouent eas, à quibus mouentur, singulæ quoque se ipsas mouebunt, aut statim aut per medium. Non fuerit ab re diuertisse huc tantisper, ut modi illi in idem recidere uiderentur. Quàm uero absurdum sit totum à toto se moueri, multis è locis fides astruitur. Primũ quæro, utrum eodem motu quo quid se mouet, moueatur, totum à toto an diuerso. Si diuerso, illud iam non mouebit semet, sed quando diuersi sunt motus, id quod mouetur, intelligitur alterum ab eo quod mouet. Si eodem, non uideo quemadmodum

Motus partis à parte.

41 (beside "cant omnes, quòd totum à toto moueri significãt")

42 (beside "uebunt, aut statim aut per medium")

Non totũ se à toto moueri

assequi

assequi cogitatione quis possit, eodem motu deferre deferriq; aliquid, afficere affici. Non absimile id futurũ, atq; si eandem rationẽ & discere simul & doceri dicamur, eandem ualentiam sanitatemq; curare & recurari. Quanquã autem sunt hæc obtusissima, fortasse tamen ineptiora incommodioraq; uidebuntur, si recolere & meminisse superiorum placuerit. Quicquid aliquo mouetur, id potentia esse ad quod mouetur. Quod enim calescit, erat potentia calidum, & quod frigescit, potentia frigidũ. Item quicquid mouet, actu esse id ad quod mouet. Exempli gratia: Id quod calefacit, actu esse feruidum: id quod frigescit, actu esse gelidum. Hæc si ita sunt, si id quod semet mouet à seipso, id est, totum à toto mouetur, eodem respectu & actum & potentiam præferet: potentiam, quatenus mouetur: actum, quatenus mouet. Iam perfectum simul & imperfectum dicetur: imperfectum, quia potentiam obtinet: perfectum, quia in actu consistit. Quare & calidum simul & frigidum uidebitur: imò calidum & nondum calidum, frigidum & non frigidum fuerit. Relinquitur ergo 43
eius, quod ipsum se mouet, partem esse quæ moueat, partem quæ moueatur. Ea quæ mouet prorsus ipsa immobilis est: ea quæ mouetur, interim aliud quoque extrinsecus mouet, interim tantum mouetur. Atque hoc in animalibus uidetur facillimum. Nam animalia eius generis sunt, quæ per se moueri dicantur: mouentur illa eò quo declaratum est modo. Seorsum enim habetur id quod mouet, & immobile est, ut anima: seorsum id quod ab anima mouetur, ut corpus. Corpus uero non etiam necessario aliud mouet, sed aliquãdo mouet, aliquãdo non mouet. Cum lapis trahitur, tunc mouetur & mouet: at quum dormitur, non mouet sed mouetur: nam & nutritur & crescit & spirat. Hactenus liquido apparet, in re quæ ipsa se mouet, discretionem haberi mouẽtis & moti: ac partem quidem illam quæ mouetur, necessario corpus esse, quia quicquid mouetur, necesse sit esse continuum. An uero altera quoq; pars quæ mouet, corpus sit, nondum, sed in loco docebimus.

Et sit au-

44 *Mouens immobile.* ET ſit autem aliquid mouens immobile, etiã alia uia probauimus. Nam ſi aliquid eſt quod moueſ & mouet, aliquod quod tantum mouetur merito, ne dicã neceſſario, aliquid debet eſſe quod mouet & non moueſ. Hanc collationem exempla ſingillatim de rebus ſumpta, ſeriam faciunt. In omnibus quæ de duobus conſtant, ſi alterum poteſt eſſe per ſe, poteſt & alterũ. Verbi gratia: Ex uino & melle mellities conſtat, ſi poteſt mel ſine uino ſeorſum conſiſtere, poterit & uinum ſine melle ſeorſum haberi. Ita quũ aliqua ſint quæ moueantur & moueant, ſi inueniuntur quæ moueantur tantum, inuenientur etiam quæ tantum moueant. Ex ijs omnibus ratiocinatio tota colligitur hoc modo: Omne quod mouetur, ab aliquo mouetur, id quod ſupra aſſeruimus. Quia uero exiſtimatio iſta in infinitum exire non poteſt, id quod primũ mouet, aut ſtabit, aut ſemet mouebit. Si ſtabit, erit immobile: ſi ſemet, mouebit. Requiro illud primum quod motum miniſtrat, quando nihil à ſe totum à toto moueri probatum eſt, ita ſemper defenditur immobile, quod cæteris fons atq; principium motus ſit. Igitur Anaxagoras recte, qui mentem immobilem ſtatuit, quam motus principiũ ſtatuiſſet. Ergo authorem motus primũ eſſe immobilem oportere, ſatis effectum explicatum eſt.

45 *Aeternus & primus motor.* AEternum quoq; eſſe primũ motorem hinc licet cognoſcere, quia ſi motum eſſe æternum neceſſe eſt, id quoq; quod ſit huiuſmodi motus cauſa, æternũ eſſe & perpetuum conuenit ab omni mutatione cõuerſione q; liberum interitus atq; ortus immunẽ. Porro quærere utrum quicquid eſt æternum, moueat tantũ, non moueatur, nihil ad rem pertinet. Concedamus autẽ ſi cui id placeat, plura eſſe mouentia, & quidem immobilia, quæ interim ſunt, interim non ſunt: quales fortaſſe animalium, tametſi non omnium, animæ uideantur. Quamobrẽ uero animalium genus indefecta ſerie attineatur, & quemadmodum animæ eorũ quandoq; ſint, quãdoq; non ſint, & qua ratione nunquã iſthic ſucceſſus procumbat, certam eſſe cauſam, & neceſſariã, & immortalem oportet: quia immutationis & ſubrogationis æternæ non poteſt cauſa

eſſe

eſſe aliqua nõ æterna. Nam illud edocenter ac ſcite dici
nõ poteſt corrũpi ſemper cum rebus, quæ occiderẽt ſua
principia, ſubindeꝗ oriri cum rebus ſubcenturiari anti-
cipareꝗ alia, atꝗ ita munus ſucceſſionis obiter impleri,
& perpetuo cõtineri. Nos ſummã illam & principẽ cau-
ſam, & uerum principium quærimus. Nam aliæ cauſæ,
quæ uiciſſim fiunt, ut animalium animę, innumerabiles
infinitæꝗ ſunt, neꝗ ullo pacto ſimul habẽtur. Cur enim
hoc potius, quàm illud principium feceris. Prorſus per- 46
petuæ huius continuationis rerum, & nunquam caſuræ
conſtituendus eſt author ſempiternus & ſtabilis, nullo fi
ne defectionẽ æui facturus. At principia corruptilia, ſi
qua huiuſmodi ſunt animalibus, cõmuni caſu cum ani-
malibus corrumpuntur cõmoriunturꝗ. Erit igitur præ-
ter hæc, cauſa utique altera quæ efficiat, ut principia illa
uim habeant generandi procreandiꝗ reliqua. Cęterum 48
ſi ſatis eſt ex antelatis oſtenſum, motũ eſſe aliquem cõti-
nuũ & ſempiternũ (quod enim deinceps & conſequens
eſt, neꝗ continuum eſſe, neꝗ ſempiternũ poteſt) neceſſa
rio ea res, quæ ſempiternum illum motum intemperat,
una ſempiternaꝗ eſt. Nam ſi alia atꝗ alia diuerſis tem-
poribus probaret, profecto motus ab ea cõtinuus profi-
ciſci non poſſet, ſed alius atꝗ alius, & proinde ut ſectus
& cõſequens proueniret. Ex ijs affirmare, atꝗ adeò ſine
dubitatione decernere poſſumus, primum haberi quid- 49
dam atꝗ immobile principiũ rerum. Reliquas poteſta- 50
tes unde animantes mouentur, nec ſcienter, nec proprie
appellari principia: primum, quia neꝗ motuum quoꝗ,
quibus animalia moueãtur, cauſas omnium habent, ſed
unius modo qui ad locum pertineat (Is enim ſolus inte-
riore uia natura cietur & æditur, reliqui extrinſecus affe
rũtur) Neꝗ animales, ſed naturales cẽſentur auctio, mi-
nutio, ſpiratio. Quod genus non ab aliquo nobis inſito 51
principio miniſtratur, ſed à circũdante nos aẽre, aut à ci
bo, qui pro alimento nobis additus ingeſtusꝗ ſit. Dein-
de uel eius quoꝗ motus qui uerſatur in loco, quẽ ſolum
diximus ſponte ab animalibus gigni, non tota ratio in-
tus eſt, ſed occaſio atꝗ inuitamentum habetur extrinſe-

cus. Fere enim ad cupedias cibi mouetur, aut quod alio genere deforis oculos teneat. Vnde fieri nequit, ut ullo motu cōtinue moueantur. Nam si nō aliud, necessario somnus coquendo cibo requiritur: at quum dormiunt animalia, certe stant, nec mouētur à se. Sed altera causa est, cur ea interim quiescant, interim moueãtur. Atq; ea causa tametsi semper moueat, non tamen semper eodē modo se habet, neq; semper æqualiter afficit animalia. Manifestū est itaq; ex ijs, quæ diximus, oportere unum primum esse, quod moueat, nec moueatur utiq;: si, quemadmodum probabimus immortalis & ęternus esse motus debet. Si item necessariū est ut mundus, quia circūactu continuo uoluitur, & moueatur in se, & nihilominus stare intelligatur. Sicut enim ea natura primi principij est, ut & moueat, & sit immobile, ita id quod mouetur inde, utraque ratione participat. Nam si ad partes respicias, mouetur, si ad totum, perstat immobilis.

13 *Quod primū à primo mouente sempiternoq; mouetur, id quoq; sempiternum esse.*

QVod si primū mouens sempiternū immortaleq; est, illud quoq; quod inde primum mouetur sempiternū immortaleq; fuerit. Si enim aliud haberetur, cui primo rector ille primus motum afferret, cōtinuus, aut unus motus esse nō posset. Sed quorsum dixi, cui primo motū afferret? Quoniã illa quoq; quæ oriunt & occidūt, à principio mouentur immobili, nō tamē statim & proxime, sed medijs in interstitio plurimis: alioquin terrena hæc neq; mutationes cōuersionesq;, postremo neq; interitus aut ortus haberent, si nullū corpus incideret, quod à causa illa immobili & principe moueret, quodq; subinde reliqua moueret, ita ut mortalitati uicaria & sempiterna subiectione succurreret. Nam quū primum illud ac summū semper sui par, suiq; simile sit, non potest eodē modo semper atq; uniformiter nō mouere. Neq; aliqua ratio est, qua ad mutua rei mobilis obstringatur, aut ad mutationē alterius uariet. At cœlū, & qui cum cœlo circūagitur, sol, idcirco non eosdē semper effectus pariunt, quia rebus, quas mouent, uarie & difformiter accidunt. Alius motus appulsu, alius abscessu contingit. Atq; ita discrimen illud hinc oritur, ut res modo exerceri

ceri agitariq́;, modo quiescere sedereq́; uideantur. Ex ijs omnibus arbitror propalam factũ, quidnam causæ sit, cur nõ omnia moueantur aut quiescãt, & cur moueãtur hæc semper, illa tantum quiescãt, immotaq́; sint. Sed & nõnulla quoq; haberi, uisitariq́; diximꝰ, quę modo stant, modo in motu atq; excitu sunt. Quũ enim aliqua sint primo finitima, aliqua ab ijs secũda, quę quanq̃ à perpetuo tamẽ à mobili & cõuariabili principio mouẽtur, necesse est aliquibus eam esse naturam, ut iugem & uniformem motum exerceãt, aliquibus ut lacessitũ atq; difformem. Nam & principia unde mouentur, hoc differũt, quòd alterum uniforme, alterum difforme cognoscitur.

Satis erat hac indagine demonstrasse illud esse perpetuum, quod primum à primo moueretur. Sed & hoc aliũde uel apertius & cõmunitius dilucebit. Si enim necessariũ est indefectũ & perennem esse aliquem motum, qualis etiam est, qui per orbem in cœlo agitur, & quẽ agitator ille primus (quisquis est) affert, profecto & corpus quoque, cui naturale sit circumagi torqueriq́;, perpetuum esse & sempiternum oportet. Nunc illud obiter explicãdum, atq; alio initio aggrediendum uidetur, cur motus nullus præter orbicularem perpetuo attineri continuariq́; possit. Tria sunt motuũ genera, qualitatis, magnitudinis, loci. Is qui est loci, primus est omniũ motuũ, tempore, natura, præstantia, quia inest in rebus & corporibus eadem dignatione authoritateq́; præditis. Natura primus est localis motus, quia constat cæteros motus institui sine motu locali non posse, motum localem sine cęteris posse, perspicuum est. Primum auctio sine delatione non fit. Nunquam enim crementa membris accidunt, nisi quod quis esitauerit, biberit, sumpserit: confecto confici esculenta & poculenta non possunt, nisi proximent accedantq́; corpori animaliũ, stirpium, hominum, atq; ita succus is in omnes partes distribuatur atque permaneat. Ita uideri necessarium, ut aut nos qui crescimus, aut cibus ipse quo alimur, aut utrique locum ex loco uertamus. Auctio igitur & minutio sine loci mutatione ministrari non possunt. Sed neq; alteratio.

54 (beside "Satis erat … perpetuum"); 55 (beside "perpetuum esse … obiter")

Motus localis primus natura.

Cum enim qualitatum quæ ad motum hunc pertinent, omniũ principia denſitas & raritas ſint. Nam grauitas, leuitas, mollitudo, aſpritia, calor, & frigus, quanquã neque raritates dici, neq; denſitates poſſunt: ab ijs tamen prodeunt, patiunturq; ſine dubio. Denſitas porrò & raritas ex cõcretione proueniũt, cõcretio & ſeceſſus non fit, niſi partes loco demigrẽt. Generatio quoq; & corruptio poſteriores natura hoc motu ſunt. Siue enim nihil ſunt aliud, quàm cõcretio & ſecretio, ut Democrito place, ſiue (ut nobis uidetur) ex alteratione proueniũt. quãdoquidem ortũ atq; obitũ rerum cõcretio & ſecretio uidentur præcedere: utrum dixeris prior aliquis motus ob locum inuenietur. Ita prima pars propoſitionis noſtræ aſſerta eſt, ſine motu locali nullum motũ poſſe conſiſtere. Nunc paucis altera quoq; ueriſſima eſſe monſtrabitur, ſine cæteris motibus localem poſſe inſtitui. Sed quid hoc facilius? quænam obſecro neceſſitas? ut id quod in loco fertur, augeſcat, & altereſcat, naſcatur, aut intereat. Hactenus probatum eſt motũ localem inter omnes motus pri
56 mum eſſe natura. Nunc dicemus quemadmodum primus quoq; ſit tempore. Hunc motũ æterna ſolum agnoſcunt (perinde qui ſolus ingenio ſit ad cõtinuandum & perennandum appoſito, quod infra mox æſtimabimus)
57 Aeterna caducis & genitis priora ſunt tempore. Igitur motus illorum prior tempore, quam cæterorum habebitur. Diximus motũ localem eſſe primum tempore & natura, nunc reliquũ eſt, ut eum præſtantia quoq; & dignitate & perfectione mõſtremus. Quod quidem cognitu & perſpectu facilimum eſt, tum ea ratione quòd abſolutiſſimis & pulcherrimis corporibus deputatus, delegatusq; eſt, tum qđ nobis nõ iam inde ab ortu aut crepundijs, ſed poſt aliquãtum tẽporis iam adultis perfectisq; accidit, quũ firma inceſſui membra habentur. Alioquin animalia in primordio inchoata & rudia ſumus. Dicet quiſpiam, pugnant hæc ſuperioribus. Dictum eſt motum localem priorem eſſe cæteris motibus, nunc poſterior comprobatur exemplis, quando prius gigni nutricariq; animalia, quàm ingredi poſſe & mutare locum uidentur.

Denſitas. Raritas.

Localem motum ſine cæteris poſſe inſtitui.

Motus localis primus etiam tempore.

Motus localis primus quoq; cæteris præſtantia.

dentur. Sed ad hoc facilis defensio est. Singulatim ortus & generatio prior est motu locali, in uniuersum motus localis prior est ortu. Necessariũ est enim, ut eius rei quæ 58
patitur, præcesserit aliquod pariens, quod antequã pareret, motum localem utiq; exercuerit. Nam tum quũ gignit, gigni quod gignit dici aut existimari nõ potest. Ita fit ut sit necesse antequam quicquam oriatur, antecessisse aliquid, quod locum ex loco mutauerit. Propterea si generatio prima statueretur, omnia quæ aliquem motum perpessa essent, priusquam mouerentur genita atq; orta fuissent. Nõ est ergo generatio prior motu locali. Quod 59
si generatio posterior uincitur, superfluũ est auctionem aut alterationem priores defendere, quia auctio & alteratio consequũtur ortũ, ab eoq; sunt secundæ. Ilud quoque huc pertinet quod imperfectissimę animantes localis motus expertes uidẽtur, ut arbores cæterarumq; frugum genera: & quæ, quòd ancipiti sunt natura, ζωόφυτα nominantur. Iam ea quæ motu locali mouentur minimum de sua substantia nanque concidunt, utpote cum hoc genere nihil integritati depereat. Non sic ea quæ alterantur, non sic ea quæ crescunt, quorum alia qualitatem demutãt, alia in quantitate modoq; uariãtur. Praeterea id, quod semet mouet, principiũ est, tum eorum quæ mouentur, tum eorum quæ mouent. Hoc autem ullum 60
sibi motum nisi localem uẽdicat. Quare uel hac ratione primus motuũ localis asseritur. In plenũ, res proprie ac simpliciter mouetur, quæ locũ mutat. Quæ uero nõ mutat, sed aut augetur, aut minuitur, aut afficitur, non simpliciter absoluteq;, sed quodam genere moueri dicitur. Quàm itaq; sit primus motuum localis, puto ex ijs, quæ sunt dicta, constare.

Motuũ localium quis primus.

NVnc quisnam inter locales sit primus, explicandum uidet. Sanè rationibus illis, quibus hoc probaturi sumus, illud quoque obiter communi usu monstrabitur, eundem motum continuum & sempiternum esse. Nam ex reliquis nullus statui sempiternus potest, utpotę qui terminis extremisq; arceantur, omnesq; se ab opposito in oppositũ conferant. Generatio in ens, 61 … 62

corruptio in non ens procumbit. Alteratio affectionum contrarietate compescitur, auctio & diminutio intra certos se magnitudinis & paruitatis limites continet. Quũ itaque contrarios aduersosq́ motus uniri & coalescere impossibile sit, quæ uero continuantur unita & coalita esse oporteat, nimirũ cæteri motus iungi & attineri non poterunt. Quàm uero fieri nequeat, ut ex cõtrararijs motibus unitas & coalitus fiat, ita ut res quę illius motibus mouetur, tanquã uno duobus utatur in aperto est, alioquin re ab se intelligitur. Si ita dicatur, futurum ut res simul & albescere, & nigrescere, sanescere, morbescere, crescere, decrescere, oriri, occidere uideãtur. Si igitur quod albesit, non simul nigresit (alioquin finis & exitus albescendi esset nigrescere) manifestissimũ puto, quũ nigrescit res altero motu agitari, quàm eo quo prius quũ inalbebatur. Quod si nunc sequius atque antea mouebatur, res autem & tunc & nunc extabat, clarissimum est, eam rem de uno motu in alterũ processisse interquieuisseq́. Nam si in tempore nullum interstitium motus fuisset, fateri necesse est, idem contrarios motus, tanquam unum & contrarium egisse. Eadem ratio in generatione corruptioneq́ cõgruit, ne attineri inuicem possint. Quamuis enim contrariæ omnino non sint, opponuntur tamen & quodammodo aduersantur. Sed differentia ea, quòd licet in utroque genere motuum, id est, tum in proprijs uerisq́ motibus, tum in improprijs semper aliquid intermediũ habeatur, tamẽ in ueris ac proprijs quies media est, in improprijs non quies, sed tempus intercidit. Quũ enim occidit aliquid, quotiens ad nõ ens cõuersum mutatumq́ est, dici non potest quemadmodum in nõ ente quiescat. Inter corruptionem igitur quæ in non ens procumbit, & generationem quæ initium à non ente capit, tempus erit interpolle, non quies. Alioquin sit absurdũ, si id quod ortum tantisper est, continuo interire dicatur, neque tempore ullo obmanere, in ea soliditate euidentiaq́, quam sibi genitura ortusq́ attulit. Hactenus satis probatum est nullum motum ex reliquis posse haberi continuum.

Nullus motus ex reliquis continuus.

Quam

QVàm uero solus motus localis cõtineri serie sempiterna possit tantum, non omnis, sed qui per orbem fiat, modo indicaturi sumus. Quicquid mouetur, aut per orbem, aut per lineam directã, aut per genus aliud, quam per orbem, quàm per directam mouetur, ut si per aliquid quod sit ex utroque permixtũ. Quamobrem si illi simplices motus, qui per orbem, aut per directam fiunt, cotinuari non possunt, neque is quoque uidebitur, qui ex simplicibus componitur. Nam si perpetuitas eripitur simplici, cui dignius tribuatur, concreto qui uendices? Primum igitur id monstrandum est motum eorum, quæ recta atque è regione moueantur, continuari non posse: cum nulla autem infinita sit linea, in quam aliquid moueatur, necessarium est reciprocare ad initia, & regredi, si cõtinuari perrennareque debeat. Sed ea quę ita resiliunt, retroque commeant motibus contrarijs agitantur. Nam & ascensus descensui, & progressus regressui, & dexter sinistro contrarius est. Sunt enim hæc situs & loci discrimina. Cum itaque id quod rursum uersus fertur, antequam reflectatur stat: si cõtinuus ascensus cum descensu dicatur, nimirũ quod sursum fertur, simul quoque deorsum ferri uidebitur. Eadem plaga recipitur, si ratio ad reliquas quoque differentias applicetur. Prorsus uero qui fieri potest, ut duo motus pugnãtissimi coalescant & efficiantur unus? Certe pugnare nõ potest pugnantissimos esse motus, eum qui ad superna instituitur, & eum qui ad inferna suscipitur, quippe qui longissimo interuallo naturæ, specieque differãt. Idem dissidium inuenitur in cæteris motibus, si ad suos quique cõtrarios collati comparatique fuerint. Nam ut sit unus & cõtinuus motus oportet eo modo, quo unum est mobile, unum est tempus, ita unam quoque speciem motus non plures haberi. Quàm uero motus, qui hinc illuc procedit, motui qui illinc huc obuerse reuertitur, maxime uideatur esse contrarius, ex eo sumitur indicium: quòd si res quæ motibus illis mouentur occurrerint, mutuo sibi obstrepunt & obuariant, tantisperque oblisæ sustinent, quoad alteram secum attollat rapiatque, aut in perniciem agat,

64 *Motus localis orbicularis tantũ serie sempiterna cõtinetur.*

quæ res contrariorum dignoratio notaq́ʒ est. Nam mo-
65 tus qui altrorsus in latusq́ʒ fit non pugnat ascensui. Quã
uero quicquid retroflectitur, siue in orbẽ, siue in lineam
moueatur, necessariũ sit, interquiescat antequã remeet,
non solum comprobari sensu potest, sed etiam doctrinæ
indaginibus persuaderi. Quicquid mouetur ferturq́ʒ, in
quo loco necessario adest, abestq́ʒ, & quẽ necessario tenet
& deserit, ibidem quoqʒ necessario quiescit & stat. Atque
is locus utrunqʒ usum & principij & exitus præbet. Ne-
cessario igitur quiescit, quia eodẽ momento adesse & re-
cedere eodẽ in loco non potest. Alioquin fateare necesse
est in eodem loco aliquid, tum esse, tum non esse. Igitur
momentũ aliud fuerit, in quo res adest alicubi, aliud in
quo deserit separaturq́ʒ: inter momenta uero quãlubet
prope ascita hiat & interiacet tẽpus. In medio igitur tem
pore proculdubio res eò loci quiescet, in quo adesse, & à
quo recedere dicebatur. Planè in medijs punctis spatij
illius directi finitiq́ʒ, super quod res defertur, non est ne-
cesse res, quę moueatur, ut adsit absitúe: utpote, quorum
nullũ cõsistat actu. Necesse est enim, ut qui actu punctus
& actu medius sit, uicẽ quoqʒ finis & initij præbeat. Etiã
uero si subiecto unus est, duo tamẽ definitione mõstran-
tur. Porrò in continua magnitudine, quoad motus non
dirimitur, nullus punctus est actu, sed tum demum actu
punctus fit, quum res quiescit à motu primũ. Deinde ut
cõstitit retro, indidem rursus flectitur, ita locus ille atqʒ
pũctus, in quo motus inciditur, actu medius est, & finis,
& exordium motus. Finis pręteriti excoletiq́ʒ, exordium
cõsequentis & reciproci. Simulatqʒ igitur stetit res, con-
tinuo medium actu exeritur, quod simul principium ex-
tremumq́ʒ fit: simulatque uero hoc fit, continuo res de-
ponit, interquiescitq́ʒ. Qui enim actu principiũ & finis
punctus esset, nisi res quæ mouebatur, consisteret? Cæte
rum quum res continue mouet, adesse, ac separari simul
eodem in puncto nõ potest: aut si potest, potest momen
to, nõ potest tempore. nisi quis etiam in tempore defen-
dat, quia momẽtum aliquid temporis sit, quippe quod
66 secet & diuidat tempus. Num igitur de punctis qui ex-
tremas

Omne, quod reflectitur, antequã remeet, quiescat oportet.

tremas margines obtinẽt, idem dicitur, quod de medijs demonſtratum eſt, id eſt, num, quemadmodum neceſſe non eſt rem quæ continue moueatur, primum adeſſe in medijs punctis, mox ſeparari ac recedere, ita nõ ſit in extremis neceſſe primũ appellare: tum deinde regredi reſultareq́ue? Et certe ſi idcirco res moueretur cõtinue, quia puncta lineæ quam percurrit, potentia non actu habentur, profecto quum extrema ſint actu, quę pro principio & pro exitu eſſe poſſint, neceſſariũ eſt in ijs rem, quæ continue mouebat fateri, quieſcere. Si enim motus directus cum retrogrado & reflexo attineretur, punctus ille unde reciprocatio inita eſſet, neq; actu punctus, neq; finis, neque principium foret, ſed tantum potentia, quemadmodum qui haberentur in medio: Præterea ſi punctus, qui in medio eſt, ſimul fit actu, extremum motus cõtinuo initium quietis conſtituitur, manifeſtum eſt rem in eo puncto potiſſimũ ſtaturam, & quieturã eſſe, qui iam ſit actu extremum, & ſuapte natura principiũ. Sed aſtringamus tandem ea quę diximus, nec uagari amplius aut diffluere patiamur. Si res quæ continue mouetur, nullo utitur actu, puncto: imò in eo quo ſic utitur, nõ poteſt continue moueri, neceſſe eſt id, quod in linea reflexũ eſt, antequã reciprocaret, ſtetiſſe. Ac dicere quidem puncta intermedia ſine euidenti eſſe, ſed poteſtate tantum haberi, uel ad defendendam Zenonis difficultatem utile oportunũq́ue eſt. Is magnitudinem finitam tranſiri nõ poſſe dicebat, utpote in qua dimidia eſſe innumerabilia infinitaq́ue uiderentur. Verum nos reſpondebimus ſuprà, nedum infinita, ſed neq; duo quidẽ dimidia actu eſſe: nam ſimulatq; diuellitur, deſinit eſſe magnitudo cõtinua. Verũ eſſe dimidia infinita non actu, ſed potentia nihil eſt abſurdum concedere. Neq; impoſſibile eſt, quæ infinita ſint potentia peragi. Quapropter is qui diſſecat & numerat, dimidia tollit, id quod pro certo in quæſtione diſcuſſioneq́ue ſumitur. Quæſtio his uerbis cõcipitur, utrum continua quantitas dimidiationem in infinitum reciperet. At uero ille cum ita proſcindit omnẽ continuationẽ à quantitate, proindeq́ue & à motu tollit, nam ex diuiſione quanti

Cc tatis

Puncta extrema. | 66 | *Zeno.* | 67 | 68

tatis & lineæ motus quoq; diuiditur. Est & in tẽpore mo
mentum, ut pũctus in linea, idemq́; & præteriti finis est,
& cõsequentis exordium, quemadmodumq́; puncta in-
69 termedia potestate esse, ita & momenta expedit. Cęterũ
quamuis idem momentũ futuro principium sit, & finis
præterito tempori, si tamen id spectes ad quod mutatio
pertinet, rectius loquare, si futuro id q̃ præterito uendi-
ces. Verbi gratia. Quoniã eius tẽporis in quo Socrates
occidit, momentũ est aliquod in quo primũ occiderit: si
tempus respicias, potest hoc extremũ præterito cõpete-
re & tribui, utpote cuius sit finis, id est, dici potest Socra-
tem in fine pręteriti tẽporis occidisse. Si uero rem quę se-
cuta est, id est, ipsum occasum attendas, cõmodius fece
ris, si in principio consequentis, quàm si in fine præteriti
mortuũ dixeris. Dicet quispiam: In fine pręteriti tempo-
ris Socrates moritur, quia in toto præterito moriebat̃,
in principio consequentis non moritur, sed mortuus est,
quia uerissimũ est in toto consequenti ac futuro esse mor
tuum Socratem. Si igitur momentũ, ut est ita sumptum
sit simul, pro fine, & pro initio temporis, nimirum in eo-
dem momẽto Socrates & moreretur & mortuus fuisset,
quod nihil aliud est, quàm qui sit mortuus uiuere Socra
tem, nam qui moritur, nondum est mortuus. Quod si
duo momẽta feceris, fateri oportet cõsequentia esse mo-
menta, quod protinus falsum est, quum tempus ex in-
70 diuiduis constare non possit. Verum hæc quæstio con-
iunctior est loco, in quo de motu in uniuersum egimus.
Nũc placet quã instituerамus, seriem prosequi. Omne
quod recta fertur, antequam resiliat, necessario quiesce-
re dicebamus. Atque hoc distinctius & exquisitius hic
probabimus. Quicquid in continuo motu est, nisi alicun
de obturbetur ad locum institutum condictumq́; perue
nit. Porrò ad eum locũ quo peruenit, motu locali prius
etiam ferebatur. Vt si ad N, peruenit, eodem quoq; an-
tequam appelleret ferebatur, neque tunc modo quum
propinquabat calci, sed statim ab initio motus fereba-
tur ad N, si ad id non per diuerticula, sed directo & conti
nuo itinere commigrabat. Hæc quum ita se habeãt si id
quod

quod de inferiore loco ad ſuperiorem utitur, ſimul eo ue niſſet nõ ſtaret, ſed eodẽ cõtinuatoq́ impetu referretur, neceſſarium eſſet, ut quum ab hinc illuc ſubire occœpit, 71
huc quoq́ ſtatim moueri cœpiſſet. Quod tametſi per ridiculoſius eſt, quàm ut improbandũ, latius tamẽ quàm ſit abſurdum patebit hoc genere. Si enim id omne, quod deſcendit ex ſuperiore loco, ad inferiorẽ deſcendit, manifeſtũ eſt, ſi id quod ab inferiore fertur, cõtinue ferri deorſum, & deſcẽdere cõcedatur priuatim in loco ſuperiore, utpote in quo nunquam uideatur futurũ. quod prorſus impoſſibile eſt. Ita efficitur, ut res prius quàm reditum capeſcat, in ſuperiore loco quieuerit. Quare motus pri- 72
mus cum ſecũdo contineri non poteſt, quando quies interſita ſeriem diuellit & dirimit. Eſt alia ratio accõmodatior. Quicquid ſe in album ex nigro aut ex non albo conuertit, omnes colores qui albi non ſint, fuſcum, flauum, purpureũ abijcit, illum unum qui ſit albus acquirit: nam in fine mutationis ſimul & prior color abolitus eſt, & albedo cõcepta. Si igitur in eodem extremo, id eſt, eodem momẽto ex albedine in nigritiam recipocraret, tres functiones eodem pũcto obiret, inalbeſceret, denigreſceret, renigreſceret. Quamobrem is qui de nigro in album eſt motus, nulla ratione cõiungi poteſt cum eo, qui contrariam uiam de albo in nigrum inſtituit: aut ſi qua poteſt coniungi, id beneficio temporis accidit, cuius perennis continuatusq́ fluor, motus quoq́ qui ſimul agantur uideri cõtinuatos facit. Non tamen ita eſt, ſed uniuerſum tempus ſempiterna ſerie cõtinetur, motus deincipes & cõſequentes habẽtur. Nam qualiſnã obſecro albefactionis, nigrefactioniſúe exitus fuerit, quando illud, niſi qui demẽtet, tueri nõ auſit, albefactionis extremũ eſſe nigreſcere, nigrefactionis albeſcere. Atq́ hæc incõmoda eos ſequũtur, qui motus omnes poſſe cõtinuari defenderẽt

SOlus itaq́ motus per orbem nullas anguſtias plagasq́ accipit, ſi cõtinuus dicatur. Nam id quod (uerbi gratia) ex A, puncto mouit, uno met impetu frequentationeq́, atq́, ut ita loquar, propoſito ad eundem punctum in linea circulari fertur; nõ enim ad aliud pun 73 *Motus continuus quis proprie.*

ctum ante peruenerit, quum nullum sit actu punctum in circulos, sed neque ab alio puncto resiliet, aut regredietur ad A, quia simul ad A, & ad B, mouet. Nec tamen cōtrarijs motibus agitur: nam neque motus omnis ex A, contrarius motui est, qui ad A procedit, sed hoc tantū in spatio directo comperias, ubi & finis & initium actu spectatur, & res quæ ita alternat eodem puncto bis modo ut fine, modo ut principio utitur. Proinde necessariū est cum reflectitur, ut eodem in pūcto adsit, & ab eodem recedendo mox absit, unde fit, ut motus huiusmodi continuatus esse non possit, sed medium aliquod tempus ad pausam quietēque corrogetur. At in spatio sphærico quid uetatur motū geri, continuū nullo fine, nullo initio uendicari. Nam dicat aliquis uelim, quod initiū, quē finem in circulo statuat, postremo quod punctū afferri possit, in quo necesse sit id, quod inibi mouet, prius q̄ moueatur quiescere? Ita sphæricus motus alternando reciprocandoque solus non distrahitur, cæteris interstitiū & diuulsio motus in ipsa permutatione redeundi repedandique accidit, quia prior ille semper ab eodē in idem reuertitur, alteri nunquam in illud unde profecti sunt, sed in aliud diriguntur. Accedit quod circularis motus nunquā in eodem spatio est, quia nihil actu definitum in circulo habeatur, sed incerta interminataque utrinque secus extrema omnis circumferentiæ sunt, adeoque semper alia atque alia circūferentia circulo oritur. In recta linea idem spatium potest sæpe decurri, ut quum quis hinc illuc, & illinc huc denuo cōmeet, quia præscripta & signata sunt extrema, quapropter necesse est, ut interquiescat antequam retro se in uiam det. Propterea enim spatium idem plerunque alternari redirique potest, quia res in extremis qualēcunque morulam trahit, pedem antequā referat. Nam si non interquiescet, cōtinuato utique motu acta retro fuisset, ut in circulo cōtingit. Neque rectus autē solus nō est cōtinuus, sed neque circularis quoque si reflecti possit, nec in orbē ferri torquerique uideatur, quia finis cū principio iam non confunderetur, neque pūcto aliquo tanquā uno, sed tanquam duobus uti contigeret. Quamobrem tunc eadem linea

tametsi sphærica peragrari sæpius & replicari uidebitur, utpote quam non ut continuam unamúe amplius, sed ut deincipem & consequentem repetere ac recurrere liceret. Quum uero non reflectitur quod in circulo mouet, sed in orbẽ circumagitur, tunc spatio illo ut uno & continuo utitur, simulq; se uno connisu & frequentatione circunfert. alioquin qua dignoratione uices illas numeraueris, quarum neq; constitutum principium, neq; certus exitus habetur. Simulatq; enim aut principium aut extremum assignans, in circulo quietem irrequieto tribuis. Quòd si aliquis sibi quasdam uices intelligit, id eo euenit, quia secum ipse punctum aliquem in circulo tanquam principium statuit, alium tanquã finem affingit. Ex ijs late patet nonnullos physiologos ueteres perperam sensisse, qui dicerent omnia in cõtinuo motu esse. Quum enim moueri omnia 74 circulari motu neq; possint, neq; ipsi putarent, sed & corrumpi generariq; aliqua, augeri alia & diminui, nonnulla etiam alterari atque affici faterentur, præsertim qui ortum & interitum rerum alterationes esse defenderent. Quum igitur circulari motu moueri omnia non possint, cęteri uero motus, qui in contrarijs formis & qualitatibus cõtinentur, neq; perseuerantes neque perpetui sint, conficitur, ne omnia in continuo esse motu agitatuq; uideantur.

Quàm uero prima delationum sit ea quæ exercetur in globo, nunc uero aperiemus. Quæq; delatio (ut supra est memoratum) aut orbicularis est, aut directa, aut ex utroque motu permixta. Simplices uidẽtur priores esse permixtis, quia priora sunt initia quàm quæ de initijs prodeunt. Ita restat, ut ostendamus sphæricam esse priorem directa. Omne quod recta fertur, aut finitam aut infinitam lineã peragrat. Infinita linea esse non potest, & si esset ulla, nihil posset in ea moueri. Non enim fit quod impossibile est factum esse: infinitum uero impossibile est ut sit percursum. Non igitur percurritur. Si autẽ finita sit linea, aut reciprocat & motus dirimitur, aut non reciprocat, & iam quiescit consumpto & interstincto motu. Solus itaq; orbicularis simplex sempiternusq; est, sed & natura prius ac tempore. Nam etiam si non esset spe-

75 Delatio sphærica.

ciatim probatum circularem eſſe perpetuum, ſed ſolum illud oſtenſum, aliquem motũ poſſe immortalem & ſempiternum inſtitui, quum primũ tamen conſtat aliquem de cæteris motibus prærogatiuã illam ferre non poſſe, tenetur id genus motui ſphærico aſciſcendum. Extra hoc ratione quoꝗ idem aſſeritur, ſolum orbicularẽ motum eſſe continunm & perennem in motu directo. Definitum principium eſt, definitum medium, definitum extremũ, ita ut aſſignari poſſit tum locus unde moueri res cœpit, tum locus quò perfecta res eſt. In orbe neꝗ principium, neꝗ extremum aſcribitur. Non enim punctus hic potius quàm ille principium extremumúe fuerit, ſed ſinguli uicem principij, medij, extremiꝗ poſſidẽt. Semper igitur quod in orbem rotatur, in exordio eſt, ſemper in meditullio, ſemper in exitu. Dicitur tamen quadantenus cœlum quieſcere, propterea quòd nunquã toto orbe locum egreditur. Cur autem ſimul moueri cœlum & ſtare dicatur, ea cauſa eſt, quòd principium finiſꝗ rotũdorum proprie centrum eſt. Principiũ ea ratione, quia definitio globi & rationis eius eſſentia de centro & cardine naſcitur. Nihil enim aliud eſt globus circuluſúe, quàm æqualis undiꝗ ſecus à centro diſtantia: Finis propterea, quia lineæ à ſummo curuamine in directum extractæ recipiuntur, & procumbunt omnes in centrum, inibiꝗ conuıæ ſunt. Quia igitur non ad finẽ, ſed circa finẽ tale corpus mouetur, finis uero ſemper eundem locum obſidet, iccirco quod in rota mouetur, ſemper mouetur, quia nunquã poteſt finem attingere. Eundem autem locum ſemper obtinet finis, qui eſt centrum,

Cælum cur quieſcere, & ſimul moueri ſtareꝗ dicatur,

76 quia ſemper quieſcit & immobile eſt. Merito igitur orbicularis motus reliquos menſurat & regit. Dies, nox, hora ſine dubio motus ſunt, hos conuerſio cœli mundana metitur. Cæterũ humanas res in orbem necti, & ad inſtar ſphęræ circumagi, uerbum uerum & ab hoc motu ſumptum uidetur. Sed & ęquabilem & parilem eſſe agitatum illum neceſſe eſt. Nam ex directis qui impulſu & ui contra naturam ciẽt, inæquabiles eſſe nulla dubitatio eſt. Sed & naturales quoꝗ & ſpontanei quanto plus ab initio ſeparantur, eo citatiores pernicioreſꝗ ſunt. Proinde ſibi celeritatem obi-

tem obiter corrogant, quæ nam mouentur, quia quo proprius accedunt ad calcem, eo iunctiora sunt cognatis, & sibi salutaribus locis.

PRobatum est suprà primum motorem oportere immobilem & sempiternũ esse, nunc parte operis summa indiuiduum & incorporeũ esse docebimus. Ac primum quidem constituamus, omne quod mouet à corpore non natura nutuúe suo, sed aliena ui atq; extrinsecus moueri, cernimus non eorũ quæ hoc genere mouentur & mouent, uim maiorem diutius mouere idem ponderis, q̃ minorem, sed & uelocius idem spatij conficit, quòd ualentius sit, quàm quòd infirmius. Eadem mola asinus aut mulus die integro tantum tritici exterit comminuitq́;, quantũ biduo sit optabile homini molere. Item mulus momento propemodũ uersat, quanq̃ homo uix hora torqueat. Hæc si latissime nota perspectaq́; sunt, impossibile est ut id, qđ perpetuo mouetur, moueatur à corpore. Nam aut finitũ dixeris corpus mouẽs esse, aut infinitum. Certe infinitum esse non potest. finitum ergo. Si finitum, deinceps quæro finita sit ui, aut infinita. Si finita, afferri igit̃ poterit uis maior alia hæc, aut diutius eandem molem ac magnitudinem permouebit. aut quãto uis minor. Non diutius, quia tempore infinito nihil est diutius. Nec quanto uis minor, quia quæ maior est, æqualis minori esse non potest. Dices infinitã esse uim corporis cœlum mouentis. Quicquid igitur tempore finita uis mouet, mouebit infinita nõ tempore, quia uires illæ nulla pro portionis conscensione iunguntur. Prohinc quemadmodum assignari non potest, quanto infinita uis finitam excedat, ita non potest quãto minus illud sit tempus, in quo infinita uis mouet, quàm id in quo mouet finita. Aut ergo infinita uis non mouebit id quod finita & minor potest, aut mouebit momẽto in tempore. Quorum utrunq; absurdissimũ est. Quàm uero inopinabile sit infinitam uim intra magnitudinẽ finitam condi, uel hinc probatur, quòd ubi magnitudinem afferre maiorem licet, ibi & maiorẽ afferre uim licet. Potest etiã ex ijs quę superius demõstrata nobis sunt, idẽ breuissime hũc in modũ ostẽdi: Immobilis est motor primus, nõ igit̃ corpus, quia

77 *Motor primus indiuiduus & incorporeus.*

quia corpus omne quod mouet, mouendo etiam moue-
tur. Quicquid enim mouet, ſi ſit corpus, aut pellendo, aut
trahendo, aut uehendo, aut torquẽdo mouet, niſi fortaſſe
in iactu alia ratio ſit, atq; aliud genus mouendi. Nam ia-
culum quum de manu iaculantis receſſit, ſuo motu ferri
83 uidetur perdiu abiuncto ceſſanteq; authore. Quare oritur
quæſtio, miſſa ui res, qui poſſit nutu ſuo moueri, ſeparato
atq; etiam extincto qui miſerit. Nec enim poteſt à ſe, quip-
pe quæ non eius generis ſit, quia is à miſſu ſtatim quieuit.
Ad hæc aliqui reſpõdent, non ſolum eſſe iaculatorem qui
mouerit, ſed aërem quoq; proximum, qui ſimulatq; illa-
ta uis iaculo eſt, ipſe etiam permotus adagitatusq; ſubin
de quoq; iaculum moueat. Verum hæc defenſio non diſ-
ſoluit, ſed transfert difficultatem. Rurſus enim quæſtioni
locus eſt, quamobrem aër ille proximus moueatur nullo
tangente, ſi neq; moueri probandum eſt, ſi quicquid mo-
uetur, ab aliquo moueri neceſſe eſt. Nam magnes lapis,
qui & herculeus dicitur, tametſi ferrum trahit non proxi-
mum modo & iunctum, ſed etiam remotum & longule
deſitum, ſi tamen amoueatut aut condatur, neque proxi-
mum neq; remotum trahet. Huius rei illa cauſa eſt, quia
ferrum aut acus quæ ad lapidem currunt, nullam uim ha-
bent in ſe, ſed à lapide mutuantur. Simul is de medio tolli
tur aut occulitur, uis illa in acu uaneſcit. Hoc idem in aëre
uiſitur, alioquin abiuncto qui miſit quieſceret, & iaculum
deſcenderet, ſi eandem rationem cum authore ſuo ſerua-
ret, quam cum magnete ferrum. Quamobrem fortaſſe il-
la ſit ſeria & recta ſolutio, ſi non modo agitari proximus
aër dicatur, ſed uim quoq; mouendi concipere, non qua-
lem ferrum à magnete præcariam, ſed ſui generis aliam,
quam ſibi ut propriam uendicet, & quam pro ſua poſſi-
deat & utatur. Nam & ferrum candens feruensq; non mo
do igni cõcaluit, ſed & propriam quoq; caleſaciendi uim
cepit, quam deinceps in alias quoq; res partiri atque im-
primere poſſit. Ita calor tanquam per manus traditur, du
ratq; in aliquam multas uices, uſq; eodem prima illa uis
quæ ab igni profecta inuſtaq; ferro eſt, diſpenſatione iſta
& ſucceſſu digeſta ſenſim immoriatur, & quaſi ſenio defi-
ciat,

Res miſſa, abiuncto mittente, quomodo moueatur

ciat. Ita de aëre & aqua dicendum. Illa quũ multiplici potentia sint, grauitate & leuitate participent, tantum ui sua ferri uidentur, quãtum ut ferrentur principium & causam extrinsecus ab authore impulsoreq́ hauserunt. Inde euenire ut semet mouentia iudicentur, & præterea moueri simul & mouere aliquandiu possint, ac moueri quidem nõ ab eo amplius qui uim primariam attulit, sed plane nutu & potestate suam, quam tamen ab ipsa illa ui principe receperunt. Nam & aquæ quæ feruescunt subditis ignibus, etiam interstinctis illis sunt calidæ, nec solum hoc, sed etiã calefaciendi subinde alia potestatem habent. Atq; hanc causam rectius est quàm reciprocationẽ afferre. Ea quãuis fortasse in actu accidat, non tamẽ accipi pro causa motus potest. Nam & ambulantibus nobis concursus ille & successio aëris fit, non tamen propterea dicimur ambulare: demum commeatio illa & reciprocatio nullius motus causam habet, sed simplex cessio & commigratio aëris est. Neq; enim aër ille circunfluens ita se contrahit aut diffundit, ut uim ullam possit aut opem aut impulsum afferre, sed simulatq; elapsum est iaculum, continuo aër ut est à tergo, se oggerit circum assistitq́. Quid tu igitur huic? 84
sed causam tribuis eius motus, quo telum separato & quiescente authore perlabitur. Illud autem arbitror ignorare non posse huiusmodi motum neq; unum neque continuũ esse, quum multa sint ea quæ mouent, eaq́ attactu solo coniuncta. Sed neq; æquabilem censeri posse constat, quũ difformis & lacessita uelocitas eius sit. Hoc enim naturales motus à cæteris diuariant, quòd naturales initijs repigrantur, sed frequentantur in fine: alteri his obuerse ab incœpto præcipites sunt, in exitu retundũtur. Quamobrem siue de motu rei proiectæ loquaris, siue de pulsu traiectioneq́, neque continuatio ijs, neque æquabilitas competet. Primum iactus non potest unus aut continuus motus intelligi, quia diuersa sunt quæ motum illum quasi farciunt subcenturiant'que. Deinde nec pulsio aut tractio. Nam tam & si unum est, quod & origo & perseuerantia illorum motuum sit, quia tamen singulis pulsionibus & tractionibus obeundis suo initio molitioneq́ opus est, interquie-

ſcant authores oportet tantiſper, dum ſe ad uices identidem nixusq́ muniunt. Porro quæ ſic mouent, laceſcunt, & obnoxij generis ſunt. Ex ijs omnibus ratio inoffenſiſſima nectitur, primum mouens indiuiduum eſſe, & carere partibus, quum neq; eo moueat quod mouetur, neq; hauſtam alicunde uim conferat, neq; opes ſuas contra rerum naturam exerceat, ſed ſuopte ingenio ſempiternum motum intemperet atq; influat mundo. Quod autem ita mouet, ſemper uegetum & infatigabile eſt, ſolusq́ motus is æquabilis, leuis, & uniformis cognoſcitur: quia mouens nullam mutationẽ in eius perſunctione patitur. Plane ut æquabilis motus ſit, neceſſe eſt id quoq; quod mouetur, ab omni eſſe uarietate mutationeq́ liberum.

85 Motoris primi ſedes.

CAeterum neceſſe eſt primum motorem aut in centro, aut in circulo ſedem habere. Sunt enim ea principia. ſed ocyſſime mouentur ea, quæ finitima & proxima ſunt mouenti. Perniciſſimus autem motus eſt is, quo mundus conuertitur. Illic ergo eſt id quod mouet.

THEMISTII IN LIBROS PHYSICORVM PARAPHRASEOS, FINIS.

HERMOLAVS BARBARVS GEORGIO MERVLAE STATIELENSI S.

LATO in diuina illa sua institutione de legibus inter prima cōmemorat, in omni republica præscribi caueriq́ oportere, ne cui liceat, quæ composuerit, aut priuatim ostendere, aut in usum publicum ædere, antequā ea constituti super id iudices uiderint, nec damnarint. Vtinam hodieq́ haberetur hæc lex, Merula uir doctissime, Neq enim tam multi scriberent, neq́ tam pauci bonas literas discerent. Nunc & copia malorum librorum offundimur, & omissis eminentissimis authoribus, plebeios & minutulos consectamur: & quod calamitosissimū est, periti iuxta imperitiq́ de studijs impune ac promiscue iudicant. Ex hoc fonte persuasio illa exitialis & mōstrosa manauit, philosophos iurecōsultosq́ non posse eosdem esse & eloquentes. Quam sententiā quia multis locis, tum sando in coram, tum scribendo taxauimus, non dubito quin odia & offensionē multorū incurrerim: aut (quod tibi frequēs prouerbiū est) irritauerim crabrones. Sed quādo militię huius sacramentū adijmus, capitale est decedere pręsidio. Equidem statui, modo in me aliquid facultatis sit, non rixando iurgandoúe, sed scribendo interpretandoq́ probare causam meam uiris doctis, ut ipsa mihi res testimonium afferat, nullam esse omnino materiam, quæ genus illud dicendi pressum ac floridum æque recipiat, atq́ historiā naturæ. *Historia naturæ.* Non eam modo, quæ rationes eius particulares & sensiles continet (nam hoc Plinius Secundus extra omnem controuersiam constituit) sed eam quoque in qua uniuersales & spectatiuæ quæruntur. Quod genus in Themistio primus ego attigisse (quod sciā) credo. Hoc meum propositum, rogo te Merula, quibuscunq potes rationibus prouehe. Esto mihi non defensor adeo, sed adiutor & censor. Quoniam uero negari non potest, incidere in philosophia locos, quibus explicandis fingere ac nouare quædam necesse sit, idq́ & M. Tullius, & omnes ueteres concedunt, modo id nobis cum pręfatione quadam

ceu præstito honore agatur, aut (ut ille ait) modo, quæ ita nouis nominibus notamus, latina moneta uideanť percussa, in hoc te æquissimum habere uelim æstimatorem & iudicem, ut si qua in libris his inuenies, aut omnino factitia, aut licenter, ne dicam immodice ac duriter translata: aut per abusionē audacule transposita, aut imitatione aliqua fortiter afformata, culpam tu nobis hanc totam præstes atq; condones. Nec tamen multa te (ut arbitror) offendēt. Decem summū, aut circiter uerba opere toto comperies, quæ arrepta de foro dici non possint: atq; horum etiamnū aliqua iam Latinis auribus trita desumpsimus, aliqua ipsi peperimus. Cætera non abhorrent ab usu uel doctorū. Sed explicare non possum quàm mihi hæc quæ scripsi, non satisfaciant. Non quòd melius potuerim tum quum illa scribebā, sed quòd nunc, si mihi eadem exigenda stylo essent, infinitū quàm uideantur mihi posse & commodius & locupletius dici. Nec mihi aliquis illud obijciat quum te excusaris, barbare quid loqueris? Non enim ad id ualere hoc, quod modo dixi, uolo, quo qui perfrixisse se queruntur, sed ut declarem me in illa hæresi constantius perstare, ut putem fere facillimum esse philosophiam Latinis literis mādari. Quandoquidem illa ipsa minus Latina, quæ aut quòd in rariore sunt usu, aut quòd priuata & sua philosophis sunt quæsita, uenia dicere necesse habuimus, nihilominus arbitramur posse illustrius & elegātius nominari. Alioquin ego ea non proinde signanda esse recipiendaq; censeo, sed tantisper dum aptiora aut inuenio, ut ab alijs doceor, tanquam pręcario ijs utemur. Dicauimus porro tibi libros Themistij de ingenio animæ utranq; ob causam, & ut argumēto hoc utcūq; scires te à nobis amari coliq;, & ut agnoscens in nobis impetus aliquos bonæ frugis indices pro tua bonitate humanitateq; qbuscunq; rebus posses, faueres. Vale.

Venetijs. M. CCCC. LXXX.

THEMISTII

PARAPHRASEOS DE ANIMA, LIBER PRIMVS, INTERPRETE HERMOLAO BARBARO.

QVVM Enarrandis interpretãdisq́ꝫ ijs, quæ de animę natura traduntur, quàm fieri proxime poteſt, ſequi Ariſtotelem uelimus, conari nos oportet inuoluta & obſcura eius inſtitutionis, quę de hoc ab illo ædita eſt, aperire & illuſtrare dicendo, illuſtria ſimpliciter ad uerbum tranſcribere, ambigua & cõtrouerſa diſſoluere: poſtremo id, quod aliquãto operoſius eſt; breuiter & conciſim aſtricta planius fuſiusq́ꝫ explicare. Nam quom pleraq́ꝫ omnia Ariſtotelis ſcripta eiuſmodi habeantur, ut demirari præſtantiã hominis eius facile ſuppetat, nulla profecto commentatio eſt, in qua ille perinde ingenij ſui uim atq́ꝫ ſublimitatem oſtenderit, atq́ꝫ in ea quæ rationem animæ continet. Siue enim multitudinem quæſtionum quæras, ſiue copiam rerum pulcherrimarũ, ſiue doctrinæ ſubtilitatem & ubertatem, eiuſmodi ſunt eius libri de anima, ut uni illi homini omnia quæ ad hoc genus pertinent, innumerato fuiſſe conſtitiſſeq́ꝫ uideantur. Adeo intelligitur ne numerando quidem percenſendoúe attingi illa à ueteribus potuiſſe. Atq́ꝫ hæc omnia liquido mox intrãtibus patebunt.

De utilitate & præſtantia ſcientiæ de anima. Caput I.

STatim itaq́ꝫ hunc in modum orditur: Omnem notitiam omnemq́ꝫ ſcientiam, tum bonam pulchramq́ꝫ, tum nobilem atq́ꝫ eximiã uideri. Accidere uero ut altera ſit nobilior, & pulchrior altera, aut propter euidentiã demonſtrandi, aut propter ſubiectæ materiæ præſtantiã. Id licet in geometria & aſtronomia animaduertere. Geometriæ certitudo demonſtrandis rebus & indicandis maior: Aſtronomiæ nobilitas amplior merito eius naturæ, circa quã uerſatur: Demonſtrationes uero probationesq́ꝫ eius becilliores aliquanto quàm geometriæ ſunt, propter

quod de rebus agit ferentibus & agnoscentibus motū. At in ea scientia quę ad animam pertinet, bonum utrunque reperias, & constantiam demonstrandi, & naturæ nobilitatem. Constantiam ea ratione, quòd aliæ scientiæ ab hac scientia suam constantiā & certitudinem reponunt. Nobilitatem iccirco, quia cæteris rebus, quibus formatur mundus, ingeniū animæ fere antistat. Atque hoc uerū, siue infimam & despicatissimā species, quæ tributa arboribus est, siue summā illam, & nobilem intellectum ac mentē, quæ seu pars animæ sit, seu potētia, seu deforis immigret, atque insinuet se nascentibus: seu natiua sit, atque intus communi ortu proueniat, quidnam illa admirabilius esse potest atque
2 diuinius? Tertium id nos ad præsentem curam maxime inhortari atque incendere debet, quòd quum reliquæ scientiæ nullam ferè nobis opportunitatē occasionemque ad cætera afferant condiscenda, quæ extra se sint, una cognitio animæ ad notitiā pertinet omnium rerum, ad eamque magnum atque incredibile habet momentū. Nulla enim pars philosophiæ est, cui hæc non præseruiat, cui non sit quamcōmodissima. Ac uirtutes quidem negotiosas actuosasque facilius consequemur, si substantiam atque uim animæ, cuius illæ ceu decora quædam honestamenta quæ sunt, habuerimus perspectā & cognitam. Naturæ uero atque mundi contemplatores exploratoresque, qui esse poterimus? si nobis ignorabitur ea natura, quæ fons atque initium sit omnium motuum: fortasse & corporū omnium, præsertim animalium atque plantarū. Quamobrem anima, si se prius ipsam bene ac plane cognouerit, utique erit dignissima, cui de alijs rebus disputāti definientique fides habeatur. Si uero sibi ipsi ignobilis fuerit, aut si se falsam habuerit, qui sit æquū, uti de rebus alijs recte sentire aut decidere uideatur? Atque hæc ferè est huius scientiæ utilitas.
3

De difficultate scientiæ de anima, & definitionis. Cap. II.

4 NOn est autem propterea molitio hæc impendio facilis, nisi forte magis & difficillima. Nam neque quę res anima sit, in promptu est cognoscere, neque leuissimum definitionē eius afferre. Primum ratio finiendi

quæ sit

quæ sit optima, & quo genere contineatur, adhuc longe dubia est apud philosophos quæstio: neque aqud philosophos modo, sed etiam apud omnes, qui scientias utcunq; sermocinales attingũt. Omnes enim rebus, quas tractant, adhibere definitionẽ conantur. Ac alijs quidẽ una ratio atq; uia uidetur esse finiendi omnia, quæ per se sunt. Alij contra putant non esse unam rationem definitionum omnium, sed pro ut diuersa negotia sunt, ita diuersas esse definiendi rationes & uias. Quod si ita est, difficilior nobis 5
consyderatio præfert, quia necesse sit primum id quærere, quisnam in quas res modus definiendi cõueniat. Sed idẽ scrupus euenit etiam si unam esse definiendi formam concesseris. Siue enim finire oportet secando diuidendoq;, ut Platoni placebat, siue componendo colligendoq;, ut Aristoteli, siue alio genere demõstrando, necesse erit semper cuiusq; rei propria tenere & uestigare principia, si naturã illius explorare & comprehendere debeas. Ita in eandem difficultatem incideris. Quod enim in rebus discrimen est, idem esse in principijs rerum oportet. Proinde alijs negotijs alia principia tribuuntur, alia superficiebus, alia numeris, etiam si in illis propinqua & confinia uideantur, utpote quæ conueniant genere, quando in principio quantitatis & numeri & superficies reponuntur. Ex ijs utrunq; liquet ut necessariũ, ita laboriosum esse de anima scribere.

Vna ne omnibus definiendis ratio sit, an diuersæ.

De quæstionibus pertinentibus ad substantiam animæ cognoscendã, & quæ sint in definitione animæ adhibẽda. Cap. III.

Disseramus ab ijs proxime, quot & quanta à nobis 6
ordinem persequentibus quærẽda & determinanda de anima sint. Primũ natura ipsius & substantia accipienda est, deinde accidentia quæ illi iuncta sint, noscenda. Horum alia animæ propria sunt, intelligere, contemplari. Alia non quidem propria, sed quæ per animam tamẽ animalibus tribuantur, delectari, dolere, sentire, uisiones concipere, id est, imaginari. Quum igitur duæ res potissimum habeantur, in quas omnis de anima inquisitio digeritur, id est, quibus tota hæc commentatio consumitur atque constat, ipsa uidelicet substantia animæ, & eius accidentia, primum uidentur ea quærenda, quæ ad

quæ ad indicationem substantiæ pertinent. Id commodissime fiet, si genus summum in quo illam contineri necesse est, primo loco adhibuerimus quæstione præmissa, utrum id esse substantiam, an quantitatem, an qualitatem oporteat. Præterea non modo longinquum illud supremumq́ genus inueniendum est, sed etiam proximũ & iunctum. Non enim suos numeros definitio hominis habeat, si substantiam dicas, sed si animal afferas cõperto assertoq́ genere. Sequẽs est de quonam genere loquare testari. Nam cuiusq generis biceps ratio est, quia oportet aut actu esse id, aut potentia. Ouum & semen potentia non actu animal sunt: auis actu non potentia animans dicitur. Quum actum usurpo perfectionẽ intelligo. Quorsum hoc dicamus, sequentibus propalam fiet. Erit ergo princeps quæstio, utrum anima potestate sit, an actu potius & perfectione substantia. Perfectio iterum biuio distrahitur: in primã, qualis est habitus & possessio: in secũdam, qualis est usus, gestio, administratio, functio. Scrutandũ & illud, diuidua sit an indiuidua. Et si diuidua uideatur, sit ut corpus & moles, an ut ars & disciplina potius, quando & medicinalẽ & philosophiam in membra diuidi complura scimus. Si indiuidua defendantur, sit omnino ac penitus simplex, nullius permixtionis aut coalitus aut multitudinis particeps, an in partibus quidem nulla euariatio habeatur, sed in potentijs & uiribus, tum permixtio, tum discrimen possit intelligi. Et hercules probare alterum necessariũ est. Nam pars à parte dispescitur, potentia uero à potẽtia officio solum & actione distinguitur. Hinc alij multarũ esse potentiarum animam rentur, sub una tamen uniuersitate subiectoq́ collocatã. Alij artibus & membris multiplicibus dirimunt, quas & loco discludunt & disperant, quemadmodum Stoici fortasse & Plato. Quartum ordinẽ ea quæstio obtinet, eadem specie omnis anima censeatur necne: aut si non censeatur, utrum omnes sub uno saltem genere contineantur, ut hominis & equi animæ. an etiam in generibus quoq diuortium sit, ut quãuis homo & equus sub animali collocentur, animæ tamen ipsorum non uideantur sub uno aliquo genere animę comprehendi. Hos scrupos diluere

Generis cuiusq duplex ratio.

Actus.

diluere non est, nisi uniuersa totius animæ cõtemplatio adeatur. Quam diligentiã à prioribus superhabitam uideo, qui cum de anima tantum humana tractarent, con fertum obitus de omnibus putauerunt. Nos plenã com mentationẽ animę fuso & uniuerso examine moliemur.

Vtrum una definitio uniuersalis sit omnibus animis quærenda, an singulæ singulis generibus accommodanda. Cap. IIII

8 PRimum illuc pede eundum est, utrum una definitio omnibus animis habeatur, & una essentiæ ratio, an alia equo, alia homini adiũgatur. Dico autẽ sic pote. Est definitio animalis in uniuersum hæc, substantia animans sentiens. Est & seorsum definitio hominis hæc, animal rationale morticinum. Is igitur qui definitionem animæ uestigat, debet ne talem quærere qualis ad animal, an qualis ad hominẽ pertinet. Atq; hoc nõ absimile est, ac si id dubites in eo, utrũ animæ finitio, ut speciei certæ per collationem ad singularia reddenda sit (quemadmodũ si hominem per Dionem & Theæcetũ & Socratem definires) an tanquã generis in species ac membra diuisi. Neq; parũ refert, hoc an illo modo definias. Genus enim aut mera notio est sine euidenti soliditateq; aliqua, sed ex tenui subobscuraq; similitudine singularium collecta, aut penitissime nihil, aut quàm singularia multo posterius. At species natura quædã esse amat & forma. Nam ratio hominis simulatque iugata materiæ est, homo fit. Certe & seorsum illa pulcherrima consideratio est, utrum nomina generũ specierumq; notiones fabraq; animi sint, an naturę potius aliquæ in singularibus cõtentæ. Sanè uidentur illa nudis notionibus proxima, quæ tamen cum ex singularium collatione ac similitudine reponantur, in singularia & naturas euidentes, ac solidas recidant. Nam neq; animalis notio substãtia est animata, sensibilis, multoq; minus notio hominis potest animal esse rationale, mortale, sed singulares homines proprie animalia rationalia & dicũtur, & sunt. Atq; hoc dilucebit uel hinc, siquis unũ dũtaxat hominẽ toto orbe constituat (quemadmodũ fabulę diluuij tẽpore Deucalionẽ fuisse testãtur) nimirũ tunc hominis defi-

Genus quid reuera.

Species.

nitio in unius hominis rationē inclusa cōprehensaq́ fuerit. Verum hæc coniunctiora accōmodatioraq́ sunt tractatui, qui peculiariter generibus & speciebus dicatur.

Vtrum in animali uno multæ animæ cōtineantur, an una tantū, quæ tamen diuersis partibus ac uiribus cōstet. Cap. V

NVnc de numero animarum agamus, quod planè diligentē inquisitionē expostulat. Primū id subit quærere, an multas inesse animali animas sit putandū, uegetalem, altricē, appetibilem, intellectualem, quemadmodū & particulæ, in quibus illæ sunt positæ, an multas quidē in uno animali nō esse. Sit enim deridiculum, ut diuinus inquit Plato, tanq̄ Troianum equum insideāt, plures animas in quolibet homine cōtineri, sed singulas in singulis, quę partibus tamē differētibus constent. Alioquin uel si unam, sed interstinctā diremptāq́ partibus statuerimus, difficile determinatu erit, qualesnam sint, & quo genere differant, hoc est, utrū alia nutrix alumnaq́ pars ab auctrice, & utraq́ ab illa cui procreandi uis data est, an ratione sola distent, subiecto non distent. Vtcūq́ tamē tres illæ se habent, inter se uidentur ab imaginaria & appetibili discedere, nec solū speciei, sed etiam regionis & subiecti discriminibus separari. Pleraq́ nutriuntur, augētur, & procreāt, quibus nec sentie̅di, nec uisiones cōcipiendi, nec appetendi facultas habet. Que̅admodum sentiūt aliqua, quæ tamen intellige̅tia careant.

Vtrū de membris prius quàm de integritate agendū sit, & de actibus, quàm de mēbris, & partibus, & de subiectis, q̄ de actibus. Cap. VI

10 SEd si quædā partes diuersæ, quędam æedem cognoscūtur, quæri solet, utrū de anima uniuersa prius, an de partibus ceu notioribus differendū sit. Posset sanè cuiq̄ ipsum totū notius & manifestius uideri, quàm mēbra, quia in magnitudine quoq́ prius ipsam integritatem, quàm partes sensu percipimus. In docēdo quoq́ ab uniuersalibus semper, perinde ac euide̅tioribus & clarioribus auspicamur. Ecōtrario nescio quonam modo partes uidentur notiores esse quàm totum. Nam priora semper initia ijs sunt, quæ de initijs prodeunt, totū porrò ex partibus prodeat necesse est. Quod si prius de partibus

tibus est agendũ, succedit illa inquisitio de earũ substan-tijs prius, an de actibus & functionibus sit tractandum, ac maiori quidem ex parte momenta ipsa & opera animæ cognobiliora, quàm ipsa anima sunt. Nam sentire se atque imaginari nemo est, qui non intelligat, fide ad id uel experimẽti ducta, quorũ iudicio nullum exquisitius est. Quid autem ipse sensus sit non omnes percipere idonei. Deinde si de actibus prius est dicẽdum, iuncta quæstio est, utrum actus ipsi prius, an incidentia, quibus in actum cientur sensus, tractari explicarique debeant. Ferè enim notiora sunt ea, quæ percutiũt sensum, quàm ipsa percussio, ut uisilia quàm uisio, auditilia quàm auditio, fortasse etiã intelligibilia quàm intellectus. Opponũtur porrò hęc per relationẽ, sensile respõdet ad sensum, intelligibile ad intellectũ. Atque hęc & tot capita quęstionũ habentur, quæ ad animã pertinent, quæque simul explicatæ dissolutæque fuerint, ad definitionem eius ornandam farciendamque necessariæ & commodissimæ uidebuntur.

Accidẽtia cognita cõferre ad cognoscendã naturã substãtiæ. Cap. VII

11 VErum si cuiusque rei definitionẽ rectam acceperis, non solũ usui tibi erit, ad ea quoque accidentia per-noscẽda, quæ per se cõtineantur in re. Quod qui-dem uidere in mathematicis licet, ubi ex lineæ directę & arcuatę: item, ex trianguli & plani definitionibus facilia perspectu & compertu sunt ea, quæ per se figuris illis dicuntur accidere. Non solum inquam istud huc proderit, sed etiam uice inuersa, si accidentia perfecte complexus fueris, magno id tibi adiumento, tum ad notitiã substantiæ, tum ad molitionem definitionis erit. Dixi si perfecte complexus fueris, nõ ut ad id minus demonstrationem adiungeres, sed sat est ea persequi, quæ aut incurrant in sensum, aut quę possint cogitatione imaginationeque cõprehendi. Nam remota admodũ accidentia & translatitia, quęque naturam rei de longinquo connitueant, nec attingant, ad rationem definiendi non cõferunt. Quod genus peccat Chrysippus, qui quom deum finiturus asserturusque esset, id ex tẽplis, altaribus, sacrificijs, statuis cõprobat, ratus argumenta id genus magnã uim ad mon-

Accidentia per se.

ſtrandũ illud habere. Verum aliena illa ſunt, & à natura deorũ abiuncta. At moueri ſempiterno agitatu & Apollinem ſortibus futura præcinere, Aeſculapium deplorata conclamataq́ hominum corpora uitæ reddere, momenta ſunt ad definitionẽ dei efficacia & propria, ut ita dicatur: Deus eſt animal ſempiternum prouidens & beneficium homini. Planè omnis demonſtrationis principium definitio obtinet. Tantiſper obambulatio quædã & circulus eſt. Vt enim ex accidentibus definitio ſtatim elucet, ſi ſcienter & recte de ijs, quæ extrinſecus apparẽt, ſumantur, ita ex definitione accidentia addicũtur. Sanè in quibuſdã faciliter à definitione in notitiam accidentium proceditur, ut in mathematicis, in quibuſdã econuerſo procliuius ex accidentibus in definitionẽ ſubitur. Quod ferè in naturalibus uiſitatur. Eſt autẽ uitiũ in accidentium enumeratione, uel maximum afferre, quæ nihil ad definitionem facere uideantur. Contra quoq; in aſſignanda definitione grauiter deerraueris, ſi ex conceptu uerborum nullum accidens eius rei compareat, quæ definitur. Quãobrem omnes eius generis definitiones, id eſt, ex quibus nulla poteſt coniectatio accidentium elici, nimirum dialecticæ atq; adeò inanes habentur.

Deus.

Perquirendũ eſſe, utrum omnes affectiones ſint cõmunes animæ & corpori, an alteræ alterius propriæ peculiaresq́; habeãtur. Cap. VIII

12 NEc eſt minus ijs quæ dicta ſunt utile ad ſubſtantiam animæ explicandã, opera eius omnia, & affectiones diuidere incognoſcereq;. Sint omnia ea corpori & animæ cõmunia, hoc eſt, permixtioni, quæ ex anima & corpore prouenit, an ex ijs alia animæ habeantur, alia corpori propria? Atq; hoc quãquam prius eſt ut ſciamus, perquãdifficile tamen atq; impendio arduum uidetur multis adeò futuris, qui tum audere, cõcupiſcere, obiraſci, tum ſentire & intelligere peculiares eſſe animæ affectiones affirment. Ac mihi quidem uidentur plurimæ animalis perfunctiones animis haberi corporibusq; cõmunes. Animæ tamen, ſiquid aliud, intelligere proprium eſt. Cæterũ ſiue intelligere imaginari eſt, ſiue non poteſt ſine imaginatione cõtingere, fieri nequit, ut

Intelligere animæ proprium.

hoc

hoc quoqꝫ officium ſine miniſterio & uſu corporis obea-
tur, cum niſi uia procurationeqꝫ ſenſuũ uiſa & imagines
animis inſculpãtur. Quãobrem ſtatim quęſtio hæc deci 15
di & definiri poteſt hoc genere. Si quod eſt animę opus, *Ratio Ariſtotel.*
aut affectio propria, poteſt cõtingere, ut anima ſeorſum
à corpore ſit, ſed ſi nihil eſt ſoli animæ propriũ, imò cor-
pus ad omnia munia in ſocietatẽ ancipatũqꝫ recipitur
(ſiue illud hoc eſt, quod oculis cernit, quódqꝫ forma iſta,
quæ ſub obtutum uenit, & figura monſtratur, ſiue inte-
rius & latentius aliud, quale cõminiſcebatur Plato) non
poteſt cõtingere, ut ſeorſum à corpore habeatur, obma-
neatqꝫ. Alioquin ocioſum aliqd natura creauerit, quod *Naturam nihil ocioſum creaſſe.*
defendi nõ poteſt. Eſt enim cõpertum hoc, nihil in natu-
ra torpere, nihil feriari, ſua in ſingulis rebus ingenia con
tineri, officia quæqꝫ & geſtiones ſuas agnoſcere agita-
riqꝫ, & quaſi penſa perſoluere. Erit fortaſſe aliquis, qui ra
tionis huius inductionem ceu minus ſanam aut ſeriam
reprehendat. Sed qui hoc cauillatur, uim argumẽti non
peruidet. Calumnia autem talis eſt: Oportebat, inquit,
accepto cõſequentis oppoſito ita tollere, demolirique an-
tecedens, at in noſtra ratione contrarius ordo ſeruatur:
nam ſumpta eius, quod primum in connexo erat priua-
tione infirmatio poſtremi ſubiungitur. Verum qui tam *Defenditur Ariſtot. ratio.*
male animatus eſt, ut hæc quæ in dialectica atqꝫ in exer-
citio argutiarũ iactata & prompta omnibus ſunt, igno-
raſſe Ariſtotelẽ putat, is planè ignorantiſſimus uidetur.
Nam uerbum illud Poſſet cõtingere, quo Ariſtoteles in *Poſſe contingere.*
ratione ſua utitur, non habet neceſſariam cõnexionem
(tunc enim uerum ſit perempto quod ſequitur, interimi
quod procedebat) ſed poſſibilem & contingentẽ tantũ,
in quo genere obſeruatio in contrariũ eſt, ut abolitio an-
tecedentis aboleat cõſequens. Ea res hoc exẽplo patue-
rit. Si nauigauerit Dion, poteſt cõtingere, ut bene & pro
ſpere nauigauerit. Ergo ſi nõ nauigauerit, nõ poteſt con
tingere, ut bene & proſpere nauigaſſe dicatur. Non autẽ
ſequitur, ergo ſi nõ poteſt cõtingere, ut bene & proſpere
nauiget, ne nauigare quoqꝫ ſimpliciter poterit. Idem de
eo qui aliquid agat, proficiſcaẗ, ambulet, currat. Demũ

eadē in omnibus ratio erit,in quibus cōiunctio incidens cōtingensq́ꝫ habebitur nō necessaria.Eodē modo si animal erit,quod procul est & ad nos accedit,potest contingere ut sit equus,igitur si animal nō est, neqꝫ equus utiqꝫ ut sit,potest cōtingere:nō autē sequitur, si non est equus, neqꝫ igitur animal.Semper enim id quod sequitur cōtinenter,tanq̄ pars antecedentis fit,propterea quòd quandoqꝫ accidit,quādoqꝫ nō accidit.Ita qui antecedēs interimit,totū interimit:toto aūt sublato,sequēs est parti quoque abolitionē afferri.Sed & seorsum quoqꝫ ipsum antecedēs litigiosum cōtrouersumq́ꝫ est,in quo dicitur, si qd' est animæ opus propriū, potest cōtingere, ut separetur. Aiunt id non esse necessariū,quoniam possit accidere,ut proprium opus habeat anima, non sit tamē separabilis, quemadmodū ne oculus aut manus à corpore separari possunt,etiamsi propriū aliquod opus oculorū,aliquod manuū sit.Porrò illa ꝓpositio,quę per negationē antecedentis elidit & perimit cōsequens,Si nihil est animę proprīū,separari igitur nō potest, necessaria est,nec oblocutorem inuenit: quippe*quoqꝫ pręclarū illud & indubitabile proloquiū profatūq́ꝫ uendicet,in quo dicitur, nihil à natura sine usu aliquo fieri. Quāobrē igitur affirmāt alij qui amare,odisse,irasciq́ꝫ animā? Certe quēadmodū dicitur, quāta uis pila planitie pūcto tangi, nō quòd planities aut linea possit ipsa seorsum cōsistere,sed quòd regula, in qua sit illa planities directa:neque quòd pila possit cōtingi,id est,ipsa figura,sed quòd æs,in quo illa sit forma (Nam neqꝫ rectitudo à regula,neqꝫ figura ab ęnea pila,neqꝫ tactus pūcti,imò nullus omnino tactus à corpore, aut à toto abiūcta sunt)ita & animę affectiōes cōmunes uidentur esse cū copore,lętari,dolere,timere,audire, amare, odisse,irasci,mitescere. Horū nihil potest anima perpeti sine ui opeqꝫ corporis,utpote per quod plerunqꝫ secretæ etiam animi cogitationes & affectus prodātur. Nam & in ruborē effundimur,cum uerecūdia cutem accipit, refugit, metu sanguinis & pallore refrigescimus. Atqꝫ hæc quidem neqꝫ ipsis poëtis ignota sunt,ut in illo:

Oculis micat acribus ignis. *Et in illo:*

Palluit

Palluit & gelidus coit in præcordia ſanguis,
Dentibus ora ſtrepunt.

Eſt autẽ argumento uel maximo huiuſmodi affectiones haberi animæ corporiq́; cõmunes, quòd quomodo cauſæ alioquin magnæ plerũq; incidant animalibus, & iraſcendi & metuendi, neq; metu tamẽ tentantur, neq; iracundia cõmouentur, interim ex diuerſo leui ſæpe irritamento grauiter excandeſcũt. proinde ad iracundiã proniora ſunt in fame, aut ſiti, aut ſiquibus humoribus infeſtentur, quod maxime melancholici ſubſtinent. Hi ualetudinis uitio & naturæ ſuæ temperamẽto minimis quibusq́; periculis cõſternantur. Ita omnia hæc uidentur ex uaria corporum mixtione atq; habitudine prôficiſci, & pro tẽperaturæ modo remiſſius uel intenſius fieri. Neq; uero corpus tanquã inſtrumentũ & machinamentũ affectionum eſt, qualia ſenſibiliũ uirium ſua ſunt organa, & internuntia ſentiendi, ſed maior quædã affinitas eſt corpori cum perturbationibus animi, quàm ſenſibus cum inſtrumẽtis. Hæc ſi paulò affecta laceſſitaq́; fuerint, munus ſentiendi legitimũ abrumpunt & impediũt. Corporis mala permixtio non impedit affectiones, ſed promouet potius atq; exacuit, ut poſſit intelligi corporis naturam proxime cum affectionibus conuenire.

Animæ definitionẽ eſſe cum materia cõiungenda, & quid ſit definitio phyſica & dialectica, & quæ ſciẽtiæ, q̃bus modis definiãt. Cap. IX

HAæc ſi ita habent, neceſſe eſt in definitionẽ animę 15 adhiberi materiam, quãobrem omnes materiam affectibus definiendis adiungunt, quemadmodũ is, qui iram dixit feruorem ſanguinis circa cor cauſa puniendi doloris. Igitur ad phyſicum pertinet de ea anima noſcere, quæ ad ſuas affectiones actionesq́; materiã requirit, quanq̃ diuerſa ratio eſt, qua finire phyſicus ſolet ab ea qua dialecticus. Huic ſolius formæ negotiũ: ideo iram finit, ut ſit doloris ulciſcẽdi cupiditas. Phyſicus materiam corrogat, eoq; tam terminat, ut efferueſcentiam ſanguinis circa cor dicat. Ratio enim iracundiæ libido & ſtudium illud eſt reponendæ uindictæ. Sed rationem hanc atq; formam, id eſt, deſiderium tale in tali materia

eſſe

esse collocatum oportet. Quemadmodum definiturus domum, alius forma & ratione cõtentus est, hoc modo: Domus est custodia & defensio à uentis, imbribus, caloribus, frigore. Alius sola materia: Domus est ligna, lateres, intrita. Erit & cui utrunque cõplecti studiũ sit: Domus est munitio ab ijs, quę de foris ingruãt, ex tali aut tali materia. De tribus his quod genus physico cõuenit? Vtrum id, in quo solius formæ fit mentio, prætermissa & neglecta materia? an id in quo solius materiæ admonitio habetur forma superposita? an id potius in quo iũctim forma & materia declaratur. Quod si postremũ hoc genus philosopho naturali congruit, cui sectæ reliqua duo uendicari, aut tribui debent? Certe definitio, in qua sola uis formæ affertur, quæ seorsum cõsistere, confirmationẽque & soliditatẽ habere non potest, sola dialecticis asciscitur, 16 unde illa plerunque futilis inanisque habetur. Ea uero quæ materiam tantum & affectiones eius, quæ abiungi non possunt, sectatur, nullius quidẽ fuerit, nisi eius qui naturam exploret: quippe qui circa omnia uersetur, quæ materiam & eius opera atque affectiones appellent. sed cessans & manca, nisi formæ meminerit. Ac formam quidem semper in definitione collocare debemus, quæ locum principem teneat: ita tamen ut à materia non recedamus, etiam si forma ratione possit abiũgi. Etenim formæ naturali materia semper opus ususque est. At mathematicis lineam directam citra materiam definire conceditur, quia res quę apud illos tractantur, à nexibus materię liberiora exultioraque sunt, quàm forma naturalis. Atque hoc ut distinctius capiaf, paulò altius ordo petẽdus est. Naturalis corporis opera alia naturalia sunt, alia extrinsecus ueniunt. Naturalia sunt calor, frigus, siccitas, humor, nutritio, auctio, minutio. Extrinsecus ueniunt, quæ artificio aliquo cõparantur. Artificiũ aliud materiã exornat, aliud defectũ & inualentiã corrigit. Materiam exornãt excussores, significi, postremoque sellularij. Inualentiam corrigit medicina, agricultura. Est & genus tertium (siue id affectionẽ uocare, siue accidẽs malis) quod, quanquã nõ potest à corpore naturali euidenter seiungi, inest

Recte igitur quod Cicero de definitionibus iubet. Nã si ea ad materiã reuocãda est, in qua uersamur, orator certe ex moribus & legib. publicis, opiniõibusque hominũ omnia definiet.

Corporis naturalis opera.

ineſt tamen in corpore, ut naturale non eſt, quo numero ſunt illa rectum, inflexum, triangulum, concauum, deuexum. Demum in omnibus, quæ ſibi mathematici con- 17
templantur naturales affectiones à cõſpectione ſua reijciunt, ſolas merasq; magnitudines, & nuda atq; inania ſpatia extimant finiendis his, neq; materiam, neq; naturalem qualitatem adiungũt. Iterum quoq; alio initio ordiendum eſt. Circa formam plurimæ habẽtur ſpeculandi rationes & uiæ. Forma enim aut naturalis eſt, aut mathematica, aut artificiaria. Naturalem & phyſici, & dialectici occupant, ſed dialectici materiam negligunt, phyſici ſemper accurãt, cæteras formas artifices & mathematici ſortiuntur. Horũ alij ſolitarias & abſolutas conſiderant, alijs in materia negotium eſt. Quamobrem ut illis ſemper ſine materia, ita his nunquam ſua commentatio eſt. Ille ſummus ſupremusq; omniũ artifex uidetur, qui circa ueras formas, id eſt, quę ab omni nexu & mancipatu materiæ aſſeruntur, ſtudium ſuum exercet. Cum dico ab omni nexu, intelligo eas, quæ tum re, tum cogitatione à materia ſequeſtrantur, quales primus ultra mundanusq; philoſophus ſpectat. Atq; hæc quaſi extrinſecus 18
diſtincta digeſtaq; uolumus, utpote quæ nõ admodum aliena ab hoc inſtituto ac propoſito uiderentur. Sed referenda eſt unde deerrauit oratio. Dicebamus animæ affectiones à materia naturali animaliũ ſeparatas non eſſe, neque ſicut ſuperficies poteſt præcidi ratione: ita poſſe iram, timorem, & reliqua, ſed horum omnium definitiones communione corporis, quod in ijs apertiſſime commouetur, agiturq;, conflari & conſtitui oportere.

Forma triplex.

De ſententijs ueterũ de anima, & de opinione Democriti. Cap. X

HIs ita pręguſtatis, deinceps pedẽ conferre par eſt, 19
ſed prius eſt, ut ſententias ueterum diſquiramus. Et hercules æquum ſit eos ad cõſortium diſputationis huius corrogari, qui in parte hac philoſophię, aut aliquid inueniendo, aut ſcribẽdo & commentando nos iuuerint, ut & bene ab ijs dicta recipiantur in fide, & contraria repudiẽtur. Quoniam duæ res ſint, quibus inanima ab animantibus differunt, altera quod animalia ui-

Atq; hoc uſq; ad ſecund. librum.

Inanimorum ab animãtib. differentia.

dentur per ſe moueri, nõ uidentur inanima: altera quod ſentiunt hæc, illa non ſentiunt, in duo hæc diductio ſectarum facta ueteribus eſt, alij de motu, alij de ſenſu finitionem animæ colligunt. De motu Democritus, Anaxagoras, fortaſſe etiã Plato, ij quod arbitrabantur id quod non mouetur, mouere alia non poſſe animam innumero habuerunt earũ rerum, quæ mouerentur. Vnde illam Democritus ignem & calorẽ quendã eſſe credidit. Quoniam enim innumerabiles figuras oriri moueriꝙ diceret, quas atomis ſuis referret acceptas, earũꝙ panſpermiam, id eſt, uniuerſitatem ſeminariũ, elementumꝙ totius naturæ conſtitueret, putauit animam ex ijs quæ rotundæ orbiculatæꝙ haberẽtur cõſtare, argumento, tum quòd figura illa maxime penetrare uideatur in corpora, tum quòd ſimul agitatur, ipſa aut pellitur ſecũ alias

Atomi.

20 quoque res ſubinde rapit & commouet. Nihil autem mirum eſſe, ſi oculi aſpectum eius non capiunt, quamuis corpus eſſe dicatur: nam & illa quæ per aërem uolitant, ramenta, ut ipſe appellat & papuli, quorum ingens uis turmatim feneſtris in ſole adapertis inſerta longos per totos radios tractu reciprocat, niſi ſudo cœlo & ſolo aſſerto oculis uſurpari non poſſunt. Quamuisꝙ aër ſpeciem præbeat inanis cuiuſdam æquoris, ſunt tamen in eo ſolida corpora, ſed indiuidua pauxillaꝙ ac minutiſſima, quibus oppletur: proinde atomos alias maiores, tardioresꝙ alias minores celerioresꝙ, ſed cellerimas & minimas omnium globulentas & ſphæricas, quarum conciliatu & cõcurſu extiterit anima. Quapropter & uitam

21 reſpiratione definiri dicebat. Nam quum aër is, qui nos ambeſt cõpreſſis corrogatisꝙ alijs corpuſculis ſphærulas interiores, quarum agitatu animal agitatur, elidat, periculumꝙ ſit, ne deſtitutũ eo præſidio alias extinguatur, ſuppetiatum accurrũt aliæ atomi, quæ ſe in uices faceſcentium inſinuent. Quod quidem per hauſtum & reciprocationem ſpiritus fit. Ita incurſatione confluctuatione, quæ mutua ſubeuntium & euolantiũ atomorum, quod ſpirando reſpirandoꝙ accidit, animã adhiberi ne defluat: proindeꝙ eatenus uiuere animalia quoaddum

atomos

atomos sphæricas accipere possint & reddere.

De opinione quorundam Pythagoreorũ de anima. Cap. XI

FVere & Pythagorici aliqui, ait Aristoteles, qui idem 22
de anima senserint, quos ego tamẽ qui fuerint, non=
dum comperi. Ex ijs alij corpora indiuidua, quæ in
aẽre mouerentur, alij causam agitatricem illorũ esse ani=
mam arbitrati sunt. Eoq; id accidere, quòd illa nũquam
quiescere, quamlubet sereno tranquilloq; aẽre uideãtur.
Sanè ij proprium esse animæ putant mouere, præsertim
qui illam descripsere uim semet agitãtem mouentemq́;.
Ferè enim discessum est in id omnibus, ut motum esse pe
culiarissimũ animæ crederent, ac cætera quidem moue=
ri ab anima, sed animam à seipsa. Eodem modo & Ana 23
xagoras animam esse fontem, & initium motus prædi=
cat: idem quicũq; omnia moueri à mente intellectuq; au
tumant. Non tamen uidetur id Democrito, quippe qui
inter mentẽ & animam nihil interesse affirmet: pro hinc
sensus ueri nũtios esse dicebat, & omnia quæ sensibus ui
derẽtur uera esse defendebat, quasi sensus & animus con
funderentur. Vnde & sentire & sapere pro eodem habe=
cat magno alioquin, teste Homero, nixus, qui quodam
uersu de Hectore: Iacet, inquit, aliud sapiens. Quamob=
rem non ita de intellectu locutus est, tanquã de ui ea qua
ueritas, id est, qua rerum causæ, atque exitus cognoscun
tur: neque ut ea quæ à sensu sit diuersa, sed idem omnino
esse utranq; uim, id est, animum & animam testatus dilu
cidum est. Anaxagoras minus id clare indicat. Plerũq; 24
causam boni pulchriq; intellectui tribuit, ceu qui cæteris
animæ uiribus dignitate antistet, & diuinior habeatur.
Plerunq; confundit, ut animam cum animo coniunge=
re uideatur. Cũ enim omnibus animalibus magnis par
uisq;, perfectis & imperfectis intellectũ asciscat, sine du=
bio significat non distare intellectum à sensu. Nam sen=
sus in omnibus uisitur, intellectus non in omnibus. Sed
ne in homine quoq; omni comparet. Ita omnes philoso
phi, qui animantia ex eo spectabant, quòd ipsa se moue
rent, cõuenire id in animam potiori modo & meliore no
ta dixerunt.

Propriũ animæ ipsum mouere.

Anaxagoras.

Democritus.

De opinione Empedoclis & Opre, Timæi ſiue Platonis in Timæo. Cap. XII

25 AT qui ex eo quòd animalia cognoſcũt & ſentiũt, definitionẽ animæ afferũt, hi animã ex principijs & elementis rerũ conſtitutã intelligũt, adeò quot cuiq; initia uidebãtur, ex totidẽ cõſtare animã probabãt. Quod ſi quis unũ dixiſſet, ex uno ſilo animã exiſtere fatebatur, ita cõtingere, ut anima quæ ex principijs eſſet cõpoſita, tum ipſa principia, tum ea quæ de principijs naſcerẽtur, poſſit cognoſcere. Nam Empedocles qui quatuor naturis conſtare uult omnia, quibus cõcordiam & diſcordiam initia capitalia præficit, ex totidem conflari animam ſenſumq́; teſtatur hoc carmine:

Empedocles.

Terrea pars terras, pars undea conſpicit undas,
Aethera dium æther, uis ignea percipit ignes.
Pax pacem monſtrat, litem lis aſpera ſentit.

26 Statuit autem ex omnibus ijs animam cõfici, quia putabat alias naturas ſentiri & apprehendi nõ poſſe, niſi per hanc ſimilitudinem, quæ cum rebus eſſet animæ inſita. Atq; hoc illi cum cæteris erat cõmune: ferè enim conſenſus ueterum eſt, ſimilibus cognoſci ſimilia. Eadem cauſa motus eſt opinari Timæus animam ex elemẽtis componi, quorum alterum indiuiduum, immateriale, incorporeum haberetur, alterum diuiduum, & quod ad naturam corporum pertineret, id eſt, natura, quæ inſeparabilis corporum cõmunis eſſet. Ex ijs mediam exiſtere animam duarum naturarum permixtione coalitam, ac indiuiduam quidẽ & immaterialem naturã fortaſſe mentem putabat. Diuiduũ uero & mediũ quid intelligat extimemus. Qualitates ſanè primæ, humor & ſiccitas, cæteræq; ijs coniuges, circa corpora quidem diuiduæ non uidentur, ſed circa materiam. Sed & potentia naturalis diuidua eſt, & quidẽ circa corpora. Hæc enim materia utitur, non informi nudaq; penitus, ſed elementis & corpore. Nam & cogit & diffundit, proindeq; circa hæc poteſt diuidua & ſectilis uideri. Idem de parte ſenſuali, & de ea quæ ad libidinem & iraſcentiã pertinet. Dicatur illas circa corpora diuiduas haberi, quom in corporibus & circa

Timæus.

corpora

corpora uersari contineriq́ uideantur. Atq; hoc tam in illis uerum sit, quę irrationales omnino brutæq́ sunt, quàm in ijs quæ rationi parent atq; consentiunt. Quamobrem si omnes circa corpora diuisiles esse necesse est, relinquitur nullam aliam uim nisi rationalem mediam ab illo cẽseri. quia inter indiuiduam naturã, id est quæ careat partibus, & huic contrariam ambigat, atq; ab duabus his facultatibus condita & temperata dicatur. Plane conditã esse animam improprie dicitur. Non enim ita potest cõstituta intelligi, ut corruptis atq; in unum confusis naturis duabus, species ab his tertia dissultarit: quodq́ fieri in cæteris mixtionibus cernitur, coalitu discrepantium rerum, qui sine illorum interitu non potest accidere ingeniũ animæ prouenerit. Sed quum animã dicitur ex duplici natura cõstare, id ita accipiendum est, ut rationabilis animę natura minoris esse quàm intellectus, & pluris quàm irrationabiles potentiæ iudicetur, cum utroq; tamen cognationẽ quandam habere, qualem fere mixta & concreta cum ijs ex quibus formantur. Quapropter duabus illam opibus ad res noscendas & cõprehẽdendas uti, eiusdem & diuersi. Quotiens genera & generum formas colligimus, idem & similia quærimus, quotiens uero differentias persequimur, diuersitatẽ incidimus, atq; has uires potentiasq́ ab elementis illis accipit, quibus constat. Potentiam eiusdem ab indiuiduo & incorporeo initio: Potentiam diuersitatis à diuidua & corporali natura. Ita Timæus animam ex elementis confectam uult, non tamẽ omnes (ut dixi) sed rationalem, qualẽ & mundi animã existimare quis posset. Nam potentias patibiles inustas intestasq́ post à secundanis dicit, qui ab eo mortalium animalium opifices & creatores uocantur. Vt igitur Timæus animam ex elementis effecerit, quo similibus similia cognosceret, satis arbitror demonstratum. Idem probat in ijs, quæ de philosophia disseruit, id est, quum animal inquit principio ex idea unius & prima longitudine, latitudine, altitudine constitit. Alia quoq; ad idem exempli. Quum enim incorpoream naturam à quantitate continua remotissimã putarent, utpote quæ nullam molem aut diffusionẽ haberet, sed sub discre

tam cōmode posse cadere uiderent, numerum illi & multitudinem asciscebant non omnem, sed quam ueræ & simplices unitates attollerent. Dixi ueras unitates ac simplices, quia numerus qui ad incorporea pertinet, non cōstat ex ijs unitatibus, quæ corporali naturæ mortaliq́ tribuuntur. Nullum enim corpus perfecte unum est, quia distrahi potest subinde in plura, imò infinite secari. quamobrem numerum illum tanquam ex speciebus & formis collectū formalem seu specificum appellabant, contraq́ eius generis numeros, ut rerum formas & species prædicabant. Atq; huic sentētiæ uersus ille de proximo cōgruit: Quæq́
27 suos retinent numeros, numero omnia constant. Elemen-
Per se animal. ta igitur mundi intelligibilis, quem per se animal uocant, prima & summa ex specificis numeris prodidere, ideas unius, ideā primi binarij, ideam primi ternarij, ideam primi quaternarij. Quomodo enim necesse esset, ut in mūdo intelligibilia ideæ & principia mundi sensilis spectarētur, sensilis autem mundus ex longitudine, latitudine, profunditate constaret, ideam longitudinis primū binarium statuerūt, quia unius ad unū directio, id est à puncto ad punctum extractio longitudo est: Longitudinis & latitudinis iunctim ideam primū ternionem, quia planarum prima trianguli figura est: mox longitudinis latitudinis simul ideam primum quaternarium, quia prima solidarum est pyramis conusq́. Atque omnia hæc Xenocrates in ijs, quæ de natura cōmentatus est, explicat. Indidem si quem ista delectant, hauriat licebit. Illud igit͛ per se animal, hoc est intelligibilem mundum ex primis ijs principijs conciliatum & conditum àrbitrantur. Particularia uero ex ijs, quæ hoc ordine sequūtur succeduntq́. Quemadmodum enim inter se comparantur sensibilia, eadem quoq; collatione sibi respōdent ideæ, sensilia. Est & aliud genus quo illi hoc de anima solent exponere. Quomodo enim pluribus utatur potestatibus anima ad capiendas cognitiones rerum, intellectu, scientia, sensu, opinione, intellectum ab unius idea præberi ministrariq́ affirmabant: scientiam à prima dualitate, quia scientia ad unum ab uno procederet, hoc est à sumptionibus ad complexionem conclusionemq́.

nemq́ꝫ: opinionem à prima trinitate, qui numerus ad planam figuram referebatur. nam opinionis est ex propositionibus utrunqꝫ uerum falsum concludere: sensum à primo quaternario ortũ habere, à quo prima idea solidi corporis emanabat, circa quod sensus nostri uersant. Ac rerũ quidem omnium initia forma & species, & specificus numerus credebatur. Ipsius uero numeri elementum & seges, tum unitas, tum dualitas indefinita erat, quam unitati iuxtim subdebant, unde infinita uis & prouentus numerorum exiret. Nam ex eo quod uere unum sit, & quod solitarium habeatur, nihil cõstitui aut deriuari potest, ita creandis generandisq́ꝫ numeris necesse erat corrogare naturam alteram & unitati cõiungere, quam (ut dixi) interminatam & indefinitam dualitatem appellant. Dualitatem iccirco, quia iam & diuisilis & multitudinis opifex uideat. Indefinitam propterea, quòd proprio fine extremoq́ꝫ careat. Sit enim unitas quæ finem suum omnibus speciebus ideisq́ꝫ præbeat. Dualitate enim unitas continenter adiecta numeros specificos quamlubet multiplicari contigit. Porro dualitas hæc imaginem refert materiæ quæ subditur obsterniturq́ꝫ corporibus. Vnitas adeo similitudinem formæ materialis præstat. Quapropter si anima ex eisdẽ principijs conditur, ex quibus numerus specificus conficitur, non mixtione aut confusione duarum naturarum, ut dixi, sed quia collimitium utriusque ordinis teneat, tum indiuidui incorporeiq́ꝫ, unde pendet & regitur: tum diuidui & corporalis cui pręest & imperat. Si inquam ex eisdẽ initijs concreta anima est, ex quibus numerus specificus componitur, ratio est ut illa rerum omnium capescere notitiam possit. Hoc modo apud Platonẽ Timæus, & adeo ipse Plato ex similitudine & affinitate principium probat ingenium animę ad rerum comprehensionẽ & scientiam idoneam pollensq́ꝫ esse.

Dualitas indefinita.

De opinionibus multorum, qui de anima male senserunt.

Caput XIII.

FVere ex posterioribus, qui duas illas rationes cõplexi, cognitionẽ & motũ, definitionẽ animæ de utroqꝫ cõsarciunt, quẽadmodũ q numerũ ipsum se agitantẽ 28

mouentemq́ꝫ

mouentemq́ animã descripsit. Is ex eo quòd numerũ ap-
pellabat, intelligi uolebat cognoscendi uim, quæ habere-
tur in anima. Ex eo uero, quòd ipsum se mouentem dice-
bat, facultatẽ eius mouendi & agitandi monstrabat. Por-
ro omnes qui proprium animæ cõstituunt cognoscere &
contemplari, quia id non putant aliter posse contingere,
nisi ex initijs rerum constet, prout quisq́ diuersa de initijs
sentiunt, ita inter se de anima discrepant. De initijs autem
Veterum de principijs sententiæ. euariasse sententias ueterum constat, non modo uti de na-
tura & qualitate eorum, sed etiã de numero maxime diffi-
derent: quanquã in utroq́ alij plus, alij minus discordãt.
Ii qui corporea principia posuerunt, longissime disparan-
tur ab ijs qui incorporea. Propiores sunt ijs qui permiscẽt,
id est, partim quibus corporea, partim incorporea uide-
rentur. In numero quoq́ amplissime distant, qui unũ prin
29 cipium afferunt, & ij qui infinita. Partius ab utrisq́ disiun-
gitur, qui plura uno cõstituit. Atq́ ita consequenter quan
tum & quale discrimen inter illos de primordijs habetur,
tantum & tale de anima opinionum diuortium est. Sane
hoc de illorum sentẽtia sequitur, qui cognitionẽ rerum ad
animam pertinere, tanquã proprium eius munus & pen-
sum existimant: quippe qui non uiderent id quemadmo-
dum tuerentur, nisi illam ex principijs constitutã & confla
tam dicerent. Veruntamen & illi qui mouẽdi uim ceu in-
ditam, atq́ ingenitã animæ suspicati sunt, non sine ratio-
ne uidentur naturã animæ de principijs explorasse. Quid
enim aut munitius, aut uero similius est, quàm causam ue
hementissime agitantem mouentemq́ cętera, in numerũ
aliquem principiorum redigere. Quamobrem nonnullis
Animam esse ignem. anima ignis uidetur, tum quia ignis gracilento & tenuissi
mo corpore sit, unde se quodammodo incorporeum asse
rat, tum quia & mouet se, & cęteris motum pręstat quibus
30 approximat. Democritus autem utrunq́ moueri elegan
tius & lautius exprimit: nam mouere ignẽ cætera præ sui
exiguitate & partium probat, moueri beneficio figuræ ef-
ficacis & procliuis in motum. Quorum utrunq́ globosas
illas & rotundas atomos consecutas uolebat, ex quarum
turba & cõcursione fortuita non solum animã, sed ignem
quoque

quoque format & efficit. Anaxagoras uero (quemadmodum retro mox diximus) nihil constanter decernit, idem animam putet esse cum animo atq; mente, an diuersum: nam modo confundit, modo mentē principē facit, eiusq; ui & ratione omnium rerum descriptionē & modum designari & confici prædicat, proindeq; & simplicē esse & absolutam ab omni mixtura. ὁμοιομερείαν uero, id est omniū membrorum similitudinem, ut rebus materiam, subijci, quam mens digereret, & in qua tanquā operaretur. Sed & duo hæc motum & cognitionē necessario tribuerat animo. Motum his uerbis: Quom simul (inquit) omnia massali congestu coissent, incidens mens secernere & disponere occœpit. Cognitionem inibi, Sane hoc inquit, id est cognoscere maxime debitum animo est. 31

De opinione Thaletis, Alcmeonis, & aliorum. Cap. XIIII.

VIdetur & Thales Milesius mouēdi uim animæ accommodatam putasse, argumēto quòd herculeū lapidem, id est magnetem animatā rem dicebat, quia ferrum trahere & cogere uideretur. Idem Anaximeni & Diogeni uisum: demū omnibus qui animā aëream & flabilem credunt. Vtrunque enim defendunt hoc scito: nam quòd moueat exilitatē tenuitatemq; partium causæ faciunt, quòd moueatur, id esse ingeniū aëris contendūt. Heraclytus quoq; id quod rebus principium dedit, animę tribuit: quippe quam calorem esse spirabilem diceret. Halatus enim uaporq; is, unde omnia confici putabat, nihil aliud esse quàm ignis poterat, ignem porro & minimo minus incorporeum, & semper fluidum uideri. In motu autē esse omnia, ut pleriq; alij, Heraclytus uolebat. Huic sententiæ aderat Alcmęon Crotoniata, qui cognomēto Physicus dicebatur: Animā (inquit ille) immortalē esse oportet ratione ea, quia semper agitetur, eoq; simillima rebus immortalibus uideatur. Moueri enim & reliqua immortalia incessabili agitatu, solem, lunā, errones, uniuersum cœlum. Iam grauius illa atq; importuna opinio est, quæ ad authorem Hipponem refertur, animā existimari aquā. Is eo indicio motus est, quòd rerum omniū genitale semē humidum haberetur. Importuna & illa Critiæ, qui sangui 32

Thales. *Anaximenes* *Diogenes.* *Heraclytus.* *Alcmæon.* *Hippon.* *Critias.*

nem esse animam dicebat, propterea quòd sensum cuius uim propriam esse animæ iudicabat, procuratione & merito sanguinis animalibus accidere arbitrabatur, quando partes quæ essent exangues, ut ossa, ut ungues, ut dentes, sensu quoque uacuæ haberentur. Quanquam huic dicto uidentur nerui resistere, qui tametsi carent sanguine, nihilominus tamen causam sentiendi præcipuam obtinent. Ac cætera quidem elementa suos assertores & haurarios habuerunt. Sola terra sectorem non inuenit. Terram nemo seorsum uel nominauit, nisi quis dixit animã ex omnibus elementis constare, aut omnia elementa esse.

Epilogus generis, quòd omnes uno ex tribus animã definierũt, aut motu, aut cognitione, aut tenuitate, id est incorporeo. Cap. XV.

33 EX hac igitur percensione recitationeque, liquet duas res propositas ueteribus fuisse, in quas definitionem animę referrent, cognitionem & motum. Sed & tertium opinor, uel ingratis incurrunt & comprobant, ut incorpoream & subtilissimã esse animam putent: ita tribus momentis naturam notionemque animæ complectuntur, motu, cognitione, incorporeo. Nam qui tenuissimis esse, atque adeo fugientibus aciem partibus animã uolunt, eoque agitabilem atque permobilem uidere uidentur tanquam in somnio animã esse incorpoream oportere. Illud iam notissimum, animã ab omnibus in principia relatã fuisse. Ab ijs quia cognosceret: ab illis uero, quia mouere omnia agitareque uideretur. Idque (ut dixi) propter similitudinem il-
34 lam & cognationẽ accidere. Quanquã Anaxagoras, sed solus cognationem & affinitatem hanc sustulit. Is enim tametsi omnia cognosci ab anima concederet, quia tamen syncerum illum & mixtionis expertem putabat, nullam ei cum rebus quas cognosceret, similitudinẽ relinquebat. Quemadmodum autẽ intelligere posset res, quibus cum nullam collationem haberet, neque ulla parte scriptorum suorum expressit, neque coniecturã aut indicium ullum reliquit, id unde scrutari liceret. Hoc excepto uno, cæteri in id populariter confluunt, ut ex ijs facultatibus, quas cognoscunt, conditam animã uelint. Iam ij qui contraria inter se principia faciebant, animam quoque ex contrarijs compositam

ſitam rebantur. Nam Empedocles quũ quatuor naturas, ex quibus conſtare omnia uult, ſiccitatem, frigiditatẽ, caliditatem, humorem, initia poſuiſſet, ſine dubio uoluit eaſdem contrarietates in anima contineri, quum dixit: 35

Terrea uis terras, uis humida percipit undas.
Aether ab æthereа ſentitur, ab ignibus ignis.

Sed & ij qui ex uno duntaxat elemento animã fabricant, eius quoqꝫ qualitatem ſolã tribuunt animæ. Heraclytus caliditatem, quæ igni conueniat. Hippon humiditatem, quę aquę ſit propria. Ideoqꝫ & de notatione & ueriloquio nominis altercantur, explicationemqꝫ uerborũ ad ſuam quiqꝫ ſcientiam conferunt. Alij * zeon, id eſt uitam appellatam dicunt, quòd nomẽ id bullitionem ſignificaret, ceu feruor eſſet atqꝫ ignis anima, qua uiuiſceremus. Alij animam * phyſen uocatã affirmãt, quo frigus notatur, quia ad uitam animaliũ tuendã euentatione & refrigeratione ſit opus, idqꝫ cõmodi per ſe reſpirationem accidere.

* ζωήν.
* φύσιν.

Generaliter contra omnes, qui putant animam eſſe corpus mouens, & motum. Caput XVI.

HActenus ſola decurſa nobis hiſtoria eſt, quę à maioribus de animæ natura literis tradita & monumentis habet. Ex ijs aliqua expreſſim ab ijs dicunt, aliqua nos ab ijs intellecta ſcrutinio coniectamur. Primũ uero eorũ ſcientiam extimemus, qui motum animæ ueluti rem illi maxime propriã genuinamqꝫ aſcripſerunt, quiqꝫ quòd credebant moueri illã quia moueret, talem definitionẽ eius prompſerũt: Anima eſt ſuimet mouens, aut potens ipſam ſe mouere. Hoc modo Plato in lib. de legibus decimo finit. Cæterũ fortaſſe non illud modo falſum eſt, animã moueri quia moueat cætera, ſed etiam ſeorſum id defendi nõ poteſt, animã à ſe, aut ab alio moueri. Quanq̃ uero plurimas rationes cõmentatio noſtra de naturali auſcultatione cõtineat, quibus oſtenditur neceſſariũ non eſſe moueri omne quod mouet, nunc tamẽ uel gratia claritatis, uel qđ in loco id cadit, nõnullas illarũ hac quoqꝫ parte repetiſſe cõueniet. Ais omne quod mouet, moueri oportere, ergo aut à ſe dices, aut ab alio moueri qđ mouet. Profecto ab alio nõ eſt neceſſe, alioqn inquiſitio in infinitũ ca- 37

Non omne quod mouet, moueri.

Gg ij ſura

sura sit. Sed ne à se ipso quoque, propter eas ruinas in quas incidere dicentes id oporteret, quasque quàmmox demonstrabimus, sed ipsum se aliquid mouet, id est, si suimet mouens est, aut partę alia mouet, alia mouetur, aut eadem mouetur & mouet. Si alia mouet, alia mouetur, dubitatio nulla est quin concedere oporteat, aliquid esse quod moueat nec moueatur: quod illi pro impossibili detestantur, quia idem desereret à se, nec suimet mouēs amplius proprie diceretur, sed pars illius altera motum afferret, altera motū acciperet. Atque hoc genere nullum incōmodum suscipitur, si animalia & frutices ipsa se mouere dicantur. Nam stirpes & frutices ab anima uegetali, cuius ui alunt auctanturque, etiam moueri atque agitari uidentur. Quòd si totum toto se mouere & moueri defenderis, primum illud ulcus est, quòd rem indictam & incogitabilem cōprobas, eiusdem rei aliquid sibi causam esse, cuius est alij fieri posse, ut simul deferat & deferatur, alteret & alteretur, adeoque simul & doceat & doceatur, idem speculamen curet & curetur, eandē inualentiā (quo nihil dici potest obtusius) illud huic non suppar. quod inducemus hoc modo: Omne quod mouet, qua mouetur potentia est. Omne quod mouet, qua mouet, actu est. Si ergo suimet mouens, à toto se mouetur, erit simul à toto hoc respectu, tum actu tum potentia, simul perfectū imperfectumque, simul calidum necdum calidum, simul sciens & insciens. Hæc quæ nunc libamus in libris, quos dixi, naturalibus fusius explicata, exornataque uberius sunt, inde reliqua petat licebit, si cui hęc pręcisius posita uidebūtur. Nos uero quæ nostra intentio est,

38 *Animam immobilem esse per se.*

peregemus ostendere animam moueri non posse, quom omne quod mouetur, duorum generū altero moueatur, aut per se, aut per aliud. Per aliud mouentur, quæ quum ipsa non moueantur, in eo tamen sunt quod mouetur, ut in naui uector & sarcina. nauis per se, uector & sarcina per aliud moueri dicuntur motu nauis. Dixi motu nauis, quia alio motu moueri per se possent, possent nutriri, augeri, alterari, & locali etiam aliquo motu moueri præter motum nauis. Sed ponimus uectores sedere & quiescere, tunc nauis (ut dixi) per se, uectorȩs per aliud mouebūtur. Eodem

modo

modo de accidentibus corporis ſentiendum eſt, albedine,
nigredine, pede, bipede, tripede. quæ per aliud ideo mo-
uentur, quia continentur in rebus quæ per ſe moueantur.
Ea igiť quæ hac forma, id eſt per aliud mouentur, poſſunt
eſſe nec corpora, nec egentia loci per ſe. Quom igitur biſa
riam res moueri dicantur, aut per ſe aut per aliud, uidea-
mus nunc utrum anima per ſe moueri poſſit, id eſt motũ
per ſe accipere. Nam aut ex accidenti, aut per aliud poſſe
animã moueri neq; ipſi diffitemur, quom illa in corpore
habeatur, quod per ſe moueť. Igitur de quatuor motibus
delatione, alteratione, auctione, minutione ſciſcitor, uno
ſe anima an pluribus generibus moueatur: item an omni
bus. Sed demonſtratũ eſt quicquid aliquo ex quatuor illis
motu non per accidens moueretur, prorſus in loco eſſe, &
cingi corpore oportere. Nec enim credendũ eſt ueteres il- 39
los, qui ſubſtantiã animæ de motu finiunt, exiſtimaſſe ani
mam per accidẽs moueri. Quod ſi corpus eſt anima, pro-
fecto proprium etiam locũ ſibi deſyderat. At qualis nam 40
hiccine dabiť? Certe quandocũq; attuleris, illuc ſe anima
per naturã conferret, quomodo applicita appulſáq; eodẽ
quoq; loco per naturam quieſceret. Quod qui cõceſſerit,
fateatur neceſſe eſt poſſe uiolentos quoſdã motus & quie-
tes haberi, quibus anima ui moueatur & ſtet. nam ſi ali-
quò naturaliter pergit, inde auulſa perturbatáq; mouebi-
tur ui & cõtra naturã. Sed quales nam obſecro, uiolentos
animæ motus aut quietes fingas, haud facile comminiſci
eſt, etiam dementiri uolentibus. Animatũ corpus ſæpe ui
& contra naturam moueri cernimus, quando alieno im-
pulſu aut colliditur aut iaciť. Animæ huiuſmodi aliquos
motus aut quietes nullo unq̃ tempore uidimus: alioquin
per naturam contrarij & aduerſantes motus ad animam
pertinerent. Dicat aliquis animã contra naturam non mo
ueri, ſed motibus omnibus quanq̃ aduerſis & contrarijs,
tamen naturalibus moueri. At nullum elementũ contra- 41
rios motus agere naturaliter uidemus. Ex elementis por
ro animam conſtitutam eſſe uolũt, alij uno, alij pluribus.
Ignis ſuopte nutu ſemper in cœlũ uiam molitur, terra ſem
per in medium mundi grauitate ſua fertur & pondere, ele

menta reliqua suas inter hæc regiones premũt. Iam si necessarium putãt moueri animã, quia moueat ipsa corpus, quasi reciprocet ratio, nec fieri possit ut aliquid moueat ipsum, nisi prius moueat: sequens est & probabile eodem motu moueri corpus ab anima, quo ipsa mouet. Quòd si hoc sequitur, cõtra quoq; cõmeat, uerumq; est motu quo mouetur corpus eodem mouere se animã. At corpus locali mouet motu, quare etiã anima seu tota, seu pars eius motu locali mouebitur. Quod si est, modo corpus ingreditur, modo rursus egreditur, qua cõmigratione & mortua quoq; animalia reuiuiscere & exuscitari contingit.

Contra Theophrastum, qui rationes Aristotelis reprehenderat. *Caput* XVII.

SEd resistit huic loco Theophrastus in ijs libris, in quibus tractat locos ab Aristotele ante tractatos. Non eodem (inquit) mouetur anima motu, quo mouet ipsa corpus. Iudicia, cõprehensiones, assensiones sunt animæ motus: locales uero sunt corporis. Præterea neq; retortionẽ illam uideri seriã necessariamq;, ut scilicet eo motu quo corpus mouetur, eodem moueri animã sit necesse. Nam trahitur lignũ ab homine, non tamen contrà homo uidetur trahi ligno. Item uapores ui solis in sublime rapti, rectis angulis subuolant, sol ipse uersa uice non rapitur, nec in lineã mouetur, sed in orbem & circulũ. Solutio est: Primũ demonstret ille iudicia & assensiones esse motus. Hoc nunq̃ pręstabit utiq; si definitionẽ motus recipit, quã supra nos attulimus, Motum esse continuũ, & attendi cum tempore, ex indiuiduis motionibus non cõponi, de potentia ad actũ conferri, & dum cõfertur obiter retineri potentiam. Quorũ ille omniũ tanquã uidetur oblitus. Quod eo magis mirari subit, quòd ille ędito cõmentario amplexus est omnia, quæ de motu ab Aristotele inuenta ostensaq; sunt. Cæterũ homines qui lignũ trahunt, & sol qui in gyrũ torquetur, quo motu mouent eodem etiã motu mouent. Mouent adeo & mouẽtur motu locali. Quòd si alio motu numero aut specie mouẽtur, nihil ad rem. Nec enim tenere aliud Aristoteles uoluit, quàm ut id quod locali motu mouet, si propterea quod mouet etiã mouetur, necesse sit etiam

In lineam moueri, id est recta.

etiam ipſum quoq; motu locali moueri. Sed neq; hoc neceſſariũ Theophraſtus putabat, ſi motu locali anima moueretur, cõmigrare illã poſſe & mox remigrare in corpus, unde ſemel exiſſet. Nam ij qui animã ſpiritũ eſſe & aurã quandam rebantur, ut motũ (inquit) loci concederent animæ, tamẽ opinor id negaſſent remeare aut regredi poſſe, quę ſemel eſſet egreſſa. Sed optime uir, pace dixerim tua, neq; hoc recte, neq; ijs conſentanee quæ illi met opinant. Nam ſi poteſt exire corpus è corpore, cur nõ & denuo poterit ingredi? quom hoc in cæteris omnibus locis uaſiſq; fieri uiſitet. Sed adhuc Zenoni relicta eſt anſa dicturo proprerea ingredi animã non poſſe rurſum in corpus, quia tota eſſet toto corpori innexa permixtaq;, eo cõfieri ut ſine diſſolutione mixtionis eius cuius uinculis cõtinetur, exire non queat, diſſoluta mixtione intrare nõ poſſit. Verũ eos qui animã in corpore tanq̃ in uaſe quodam & loco conſtituunt, nullum præfugiũ ſubleuat, quin cogantur fateri animalia ſemel obita extinctaq;, animari denuo poſſe, & ad uitam redire. Quod genus maxime periclitantur Democritici, & omnes qui aquã aut ignem animam effecere.

Sentire & intelligere nec motus eſſe, nec animæ motus. Cap. XVIII.

ITaq; illi tot & tantis rationibus reuicti, tandem concedant nullo motu corporali animã moueri, niſi ex accidenti, hoc eſt, quia id in quo eſt, moueatur, atq; hos motus nihil uetare quin aliunde afferri miniſtrariq; uideãtur. 42
Quom enim animal ui aliqua agitur, neceſſe eſt animam quoq; impulſus illius participem fieri concedant. Hoc inquam oportet inuitiq; comprobent. Illud ſi uolunt tantiſper dum uiderimus, tueantur motibus animæ qua anima eſt, ipſam à ſe moueri, eoſq; motus inſitos eſſe animæ per naturam, cieriq; ab ea tanq̃ interiores ac ſuos: ita fieri ut hoc genus motus animæ ab alio præſtari non poſſint, extra quàm ſibi à ſe. Sed amabo, doceant qui nam iſti motus ſint ſui peculiareſq; animæ. num ſenſus? At ſenſus ſine ijs quæ habentur extra, quia tanquã fores & feneſtræ ſunt animi, uim ſuam exercere non poſſunt. Num appetitus? at hic rapitur trahiturq; ab ijs rebus quæ appetũtur. Num intellectio? at intellectio pendet tota ex ſenſibus, quia ſine uiſis

Enumeratione probat.

uiſis

uisis imaginibusq; non perficitur. Sed concesso quod uolunt, hæc ab anima proficisci sola, consequẽs iccirco non dant. Quæro enim de illis continuos esse eos, & an exerceri defendant in tempore. Et hercules non possunt. nec ergo sunt motus. Quamobrẽ si isti neq; motus sunt, neq; ab anima sola proueniunt, comminisci aliud genus oportet, quibus anima moueri, & qui prodire de ea & peculiares eius esse dicãtur. Plane ijsdem motibus ipsa à se & ab alio moueri non potest. Nihil enim est quod per se & extrinsecus simul haberi possit, aut quòd simul & per se & per accidens alicui competat. Nam neq; fluuijs sui motus, neq; flammis sui utroq; respectu simul conueniunt. Quæ enim per se insunt in aliquo, separari non possunt, nec causam

43 extrinsecus accidentem requirunt. Sed occurritur, non uideri sensum à sensilibus moueri, sed sensilia id agere, & habere rationem talem ut sine ijs sentiri non possit. Sensum araneis esse persimilẽ, quæ muscas, culices & asilos in pedicas telarum incidentes irretitasq; aggrediantur. Id non bestiolarum facit infœlix accessus, quanq; sine accessu illo non crassantur aranei, sed uis eius generis insita & cibi cupedia. Eodem modo sensilia quomodo in machinamẽta sentiendi, id est sensorias partes incurrerint ad comprehensionẽ sui prouocare admonereq; animũ. Sed si quem ista exemplorũ subornatio mouet à me, illud stat, quòd quemadmodum culex phalangium excitat, & uenatorem captura, postremo omne concupiscendum id, à quo cõcupiscitur, ita & animã moueri ab illis dicendum, quæ extrinsecus accidunt sensibus. Cæterũ ille ipse qui sibi hoc exemplo tam placet confestim labat, ceu pœnitendũ quid dixerit, & ab araneis pauimento apploditur, eandẽ inquit rationem habet res uisilis ad aspectũ, quam pauimentũ & solũ ad inambulãtes. Quod quam ridiculũ sit, statim agnoscit. Qui eñ fieri potest, ut sensilia sint loci, aut cõceptacula functionũ sensus? nonne irritamenta potius incitamentaq; sensuũ uidentur? quod quidẽ latius patet in cõcupitis appetitisq;. Omne eñ appetibile prope est ut appetẽtem uim ducat & trahat, nõ ut fundus sit & capacitas aliqua, in qua pernecesse sit desideria & appetitiões animę cõtineri.

Sensus.

Sensilia.

Si motus

Si motus sit essentia animæ, futurum ut anima mouendo se pereat. Cap. XIX

PRæterea quæro motibus istis moueri animam tanquam animam, an tanquam aliud putent. Si tanquam animam, quod iam & fatentur, quemadmodum id quod à calorem utatur, recedit à calore, & id quod per locum mouetur, recedit à loco, ita & animam quę mouetur in eo quod anima, cõtingat ab essentia sua recedere. Nam nos qui animam moueri ex accidenti uolumus, siue is motus in loco, siue in qualitate, siue in magnitudine habeat, illas angustias non subimus, nec concedere cogimur motum animæ exitum & recessum esse ab eius essentia, sed ab uno accidẽte, per quod mutatur. At ij qui moueri animã tanquam animam putãt, quom motum animę quasi substantiam eius esse definiant, necesse est plagam illam accipiant, quam nos alioquin facile repellimus. Si enim mouetur tanquam anima, & in eo quod anima, atq; hic motus substantia eius conceditur, quo mouetur in eo quòd anima, nullum effugiũ est, quin anima dum mouetur, suam substãtiam deserat. Vt enim flammæ, flabra, flumina, quorũ in essentia motus est, neq; puncto quidẽ temporis, in eadẽ soliditate cõfirmationeq; permanẽt (Flumen nisi fluat, nõ erit amplius flumẽ, sed aqua aut colluuies. Flabra nisi flentur nõ erũt flabra, sed aër aut uapor. nihil enim aliud uentus est, q̃ fluctus aëris) ita necesse est, ut animę motus, qui essentia eius est, in cõtinuo lapsu fluoreq; habeatur. Vnde igitur plurimarum rerum illa memoria? unde cõstantia, ac tenacitas disciplinæ? Hoc concedit, ille quidem & fatetur motum esse ingenium & essentiam animæ, sed quanto, inquit, illa plus mouetur & agitatur, tanto id largius efficit, ne deseratur à se, neúe à natura sua & substãtia concidat. Vita enim, ait ille, motus est, & uiuere idem in anima est quod moueri. Sed qui hæc dicit, discrimen quod inter motum & actionem habetur, ignorat. Sed ne illud quoq; intelligere uidetur agerę & gerere id, cuiq; quod datum & iunctum natura est conseruare naturam agentis, & actionem illam perseuerãtiam esse eius à quo pro-

deat. Ad quem modum uiſio ad uiſum, auditio ad auditum refertur. Contrà moueri ſecundum id, quod natura tributum ſit, id eſſe diſtrahi & remoueri ab ea ſubſtantia, ex qua mouetur, ex quo & pernicies & exitium ſequitur. Item actiones momento æduntur, perficiunturq́ uiſio, auditio, intellectio. Motus attenſionem porrectionemq́ temporis exigit. Eſt enim motus inchoatio & rudimentum actus, quippe qui abſolutione careat atq; inſtabilis ſit, nec unquam in uno fixus, nõ in loco ſi per locum agatur, non in magnitudine ſi ſuper quantitatem ſit, non in ſubſtantia ſi ſecundum ſubſtantiam fiat, qualis fluminibus & uento. Nam cœleſtia corpora propterea incorrupta ſunt, quia per locum nõ ſecundum ſubſtantiam mouentur, ita eorũ natura ſemper eadem eſt: in alio tamen atque in alio ſitu ſemper uidentur. Quod ſi id quod nos actionem ſenſuum appellamus, motum tu uocari contenderis, de nomine nihil contraibo: licet enim omnibus uocabula arbitratu ſuo interpretari & fingere, & generibus abuti ſpecierũ loco. Species porrò actionis eſt motus. nam ſi motus eſt, actio eſt: ſi actio eſt, non item ſequitur, ut motus ſit. atque hoc ſæpiſſime uſurpatum à Platone cõperio. Quãobrem de uoce nullum nobis certamen eſt, de rebus ſumma diſſentio. Nihil enim tam diſtat ab aliquo, quàm inter ſe actus perfectus & imperfectus. Verum ij qui moueri animam ſuſpicati ſunt, ipſam quidem animam per ſe moueri nunquam, opinor, conſpexerunt, ſed quom animal moueri uiderent, dixerunt animam eſſe primam, quæ moueretur. Cõtingebat autem hoc illos credere argumento plurimarũ rerũ, quod ſub conſpectum cadebat: ferè enim nihil mouet, quod non cõtraq́ moueri cernatur. Porrò ſi idcirco mouetur anima, quia cauſa motus eſt corpori, ſequitur etiam ut quieſcere debeat, quia cauſa ſtatus & quietis eſt corpori. Non ergo plus poteſt ad animam motus pertinere, quàm quies. Ex quibus cõcluditur uim animæ & rationem eius eſſentiæ in motu contineri non poſſe: nullum quoq; ſempiternũ & inceſſabilem agitatũ eſſe, quo ſe anima moueat, Nam ſi id eſſet, ratio cur animalia interim

Corpora cœleſtia incorrupta.

quiescerent afferri non posset. Atq; hæc quanquam con 44
tra eorum opinionem dicũtur, qui motus quosdam in=
corporeos animæ somniabant, in Democritum tamen
cõuenire etiam uidentur, qui hanc partem apertius pec=
cat. Nam atomi illæ ex quibus animam cõficit, semper
agitantur, nec unquam cõmittunt, quin alias moueant.
Planè ij qui moueri per locum animã, & mouere subin=
de corpus affirmant, persimile & proximum quiddam
cõmento illi uidentur afferre, cuius Philippus qui mi=
mos scriptitauit, meminit, apud quem legitur machina
torem fabricæ Dedalum ligneolam Venerẽ fecisse, quæ
fusili argento infuso agitaret se, & gestus moueret. Inue
nit huic compendio fabrum confine Democritus. quan
quam meo quidem animo luce ipsa clarius erat uidere
moto animali animam, quæ intus esset, per locum mo=
ueri non posse, sed simul deliberauisset, cõstituissetq; ani=
ma ad numen eius tanquam necessarios motus aliàs &
imperatos capescere.

Specialiter contra Timæum, siue Platonem. Cap. XX

VIderi potest etiã Timæus de anima loquutus, ut 45
Democritus: nam Timæus & moueri animã di=
cit, & moueri itidẽ corpus. Cum enim anima fer=
ruminata & addicta sit corpori, constitutaq; interius ex
elementis, demũ diuisa per harmonicos numeros, suo
motu rapere corpus dicit, ipsa uno motu qui sit in orbẽ
moueri. Sanè dubitari non potest Platonem ex ijs Dialo
gis quos scriptos reliquit, animam esse corpus putasse,
alioquin nec Aristoteles cõtra Platonem inuehitur, sed
contra Timæum, qui siue corpus esse circulum credide=
rit, siue quomodo corpus esse nõ crediderit, crederet, ita
tamen ei appellare collibuerit, certe reddere rationẽ de=
buit, aut cur ita sentiret, aut cur nomine abuteretur, præ=
sertim quũ non sit æquũ in altissimis philosophiæ quæ=
stionibus aliud sentire, aliud dicere. Cum enim semper
digna res homine est, ne à mente uerba dissentiant, tum
id maxime in rebus obscuris & creperis obseruandum,
quo ea quæ suopte ingenio remota & cõdita uideantur,
uerbis illustribus, & quammaxime potest, declarãtibus

uendicetur à tenebris. Præcipue uero id à nobis exigendum exquisitius est, qui neque animam, neque multo magis mentem esse corpus concedimus. Tractanda uero nobis eorum opinio accuratissime & religiose etiam uidebatur, qui omnia hæc quæ sub aspectum & oculos recidunt, & subiecta sunt nobis, ab anima respuūt, diuinam quandam & cœlestem naturam adhibēt, æque animus atque mens sit. Probabilis mehercle & ratione nixa sententia. Nam apud Platonem uehiculum illud rarū ac splendidum nihil aliud, quàm ingeniū è quo animus constet, ostendit. Apud Aristotelem quoque naturam quandā animæ tributam inuenias, quæ quinto corpori proportione respondeat, quā & ad omnes animaliū animas pertinere censuit. Certe supinas illas opiniones, quæ animā aut ignem, aut aquā faciūt, aut sanguinem, aut atomos rotundas & leues, incessere aut impellere nulla laus est, quia in id quiuis ingenio utcunque pingui atque tardo, nedum Aristoteles uir tantus diligentia & doctrina, suffecerit. Proinde si Aristoteles, qui sententiā uetustissimam & grauissimam, & proxime accedentē ad uerum, reprehensurus taxaturusque erat, illustrem in philosophia personam citauit, cui & Plato dialogos suos ascripserit, nemo ei tanquam male animato in Timæū, aut in Platonem iure succenseat. Ferè enim tota eius oratio nō in hominum, sed in cōfutatione opinionum uersatur: & si ex ijs quæ scripserint, suspicari licebat, id se quod scriberēt & sentire, ut cum meminit & repetit Plato ea, quorum author Timæus ferebatur: Opifex, inquit, animę deus,
46 quomodo illam creauisset rectā. Postea conuertit & deflexit in circulū, mox quia directio prior in latitudinem diffundebat, medio dorso circulum dissecuit, qui in duos duplici nexu serieque dehisceret, unus qui ambiret exterius, alter qui interius haberetur. Eum qui intùs esset, rursum cōminuit, & circulauit in septem, propterque hoc torqueri cœlū, inquit, atque in orbem moueri oportuit, quia
47 circulus esse anima probaretur. Iam consonantes quoque & uarios cantus cieri motu, quia ipsa & anima, quæ cœlum moueret intentione quadam consonantiam numerorum

merorum,uelut in fidibus quæ harmonia dicitur,distin-
gui cõstareq́ꝫ crederent. Duas enim rationes haberi,qui-
bus anima in collationes & proportiones musicas diui-
di oporteret. Primam ut ipsa concentus illius sensum si-
bi haberet,sibiq́ꝫ possident. Alterã ut per hoc cœlo emo
dulatos & cõsonantes motus afferret. Sanè primo loco
id reprehendimus, quòd animã magnitudinem faciũt,
tanto grauius quòd de rationali loquũtur. Nam animã
mundi talem esse Timæus uult, qualis est sola nudaq́ꝫ
mens,nullis ut uiribus alijs, sensu,appetitione, irascẽtia
ei sit opus, quas cæterę animaliũ animæ ad dijs secũda-
rijs post intextas accumulatasq́ꝫ obtinent. Eo fit, ut po-
testates hoc genus in orbem moueri nõ dicantur. Nam
sensus per directũ foras profertur, similiter & appetitus.
Horũ igitur rationem,qui animam aut mentem esse ma
gnitudinẽ uolunt,siue circulum, siue globum intelligãt,
aliquot de causis improbamus: primũ quòd magnitu-
do omnis continua est,& quia cõtinua etiã una: & quòd
eius particulæ in cõmunem terminum finiũt, in eoq́ꝫ co
pulantur. Intellectus alio genere unus,alio cõmunis est:
si modo cõtinuus dici aliqua ratione potest (nam de se-
quentibus libris probabitur, quomodo idem sit intelle-
ctus & intelligẽtia. de intellectu agente nunc loquor) eo
modo quo continua est intelligentia, eodem cõtinuum
esse intellectum oportet. Sed intelligentia idem est quòd
intelligibile. Intelligibilia porrò una sunt, propterea qđ
consequuutur se, ut numeri non ut magnitudo. Quom
enim hęc post illud intelligo,tum distincti & discreti sunt
actus, nec attinentur,sed deincipes & cõsequentes sunt,
ut numeri. Aliquando & plures actus in unum aliquem
desinunt, ut in conclusionem propositiones & sumpta.
Non ergo uni sunt actu,quia aut cõtinui sint,aut ad unũ
terminũ copulentur,sed eo modo quo dixi. Si itaq́ꝫ intel
ligibilia & actus intelligendi hac tantũ forma unitatem
habent, sequens est,ut intellectus quoq́ꝫ hac tantum for
ma sit unus: siue ita, ut omnino careat partibus, qualis
definitio primorum principiorũ habetur: siue ita,ut non
quemadmodum magnitudo, cõtinuus sit, sed quemad-

modum numeri, qui per ordinem quendam ac seriem digerantur, ut si unitatem primo loco constituas, deinceps binarium, tum deinde ternarium. Prȩterea siue ille Timæus, siue Pythagoras fuerit, indigna planè authore suo sententia est, intellectum & mentem dimensum, & magnitudinem dicere. Nam quo pacto intelligat intellectus, si magnitudo est, præsertim quom ei, ut putat Timæus, opus sit contactu, præterꝗ accessu & propinquatione quadam ad res, quas apprehensura percepturáꝗ sit. Aut enim singulis partibus cõtingit, quibus rem totam intelligit: aut non singulis partibus, sed toto curuamine circuli: aut singulæ partes intellectus singulas partes rei, & totus totam tangit, & tangendo intelligit. Si primum, id est, si singulis partibus tangendo rem totam intelligit, quom partes huiusmodi necesse sit, aut puncta, aut magnitudines statui (si modo partes rei appellandæ sunt pũcta) Si pũcta, cum hæc innumerabilia in quaꝗ re infinitáꝗ habeantur, cuḿꝗ omne infinitum impercursile sit, nihil unquam intelliget: si magnitudinem, id est, si partes illæ quæ tangunt rem dimensu aliquo, & magnitudine diffunduntur, fiet ut sæpe, imò ut infinities rem unam intelligat, quod tamen satis sit semel intelligi. Nec enim bene fit semper, quod sæpe fit, nec idem est bene quod sæpe. Nam uerum haberi inueniríꝗ potest, etiam si semel intenderis. Si ergo sufficit, quãlibet ex particulis tangere, quid est opus motu, aut amplitudine aliqua? Id enim ad cuius constitutionem absolutioneḿque nullus est usus magnitudinis, suapte natura expers magnitudinis esse debet, etiam si diuidi aut distrahi ex accidenti possit. Hæc enim plus habet albedinis, quòd bipedale albũ est, quàm quod pedale: neque trípedale, quàm bipedale, quia amplitudo & mensus ad essentiam & substantiam qualitatum nihil pertinet, sed albedo quatenus albedo est, indiuidua est, & in re diuidua, id est, in magnitudine continetur. Ita de intellectu eiuśꝗ ui, & potestate sentiendum est, in quo sit circuli illius, & magnitudinis maior minorꝗ portio. Eodem modo intelligunt, nimirum magnitudo superfluit,

Intellectũ nõ esse dimẽsum, aut magnitudinem.

fluit, nec quicquam ad naturam intellectus confert. Est enim natura eius & substantia ipse actus. Sic quasdam res momento existere, at fieri dicimus, quando ad perfectionem illarum nulla perfunctio temporalis exigitur.
Si secundum dixerint, id est, nõ singulis partibus tange- 48
re, sed toto curuamine, atque ita intelligere intellectum, sciscitor quæ ratio illos tantum urgebat, ut illum attactum ad rerum cognitionem necessarium dicerent, aut quemadmodum accidat, ut ex particulis, quæ ipsæ nihil intelligant, constet, intelligere tamen posse uideatur. Atqui si propter hanc unã causam tangit, ut intellectus intelligat, tangit autem partibus, nonne oportet, ut primum partibus illis intelligat? Quod si neutrum horum placet, pedem referant, & tertium teneant, hoc est, singulas partes rei à singulis partibus intellectus, & totum à toto contingi. Sed & hoc quoque illa ratio reprehendit: quod si ita dicatur, non relinquitur facultas, qua res indiuiduæ possint intelligi. Sunt autem plurima ex ijs, quæ intelligimus indiuidua. Sed quid hæc tam disquisita atque scrupulosa oratione persequimur? Quis non uidet si magnitudo intellectus sit, intelligentia uero tangendo proueniat, fore ut neque per punctos, neque per magnitudinem omnia possint intelligi? Non per punctum, quia diuisilia puncto cognosci nõ poterunt, quando impossibile est, ut indiuisilia diuisilibus aliqua proportionis iunctione collationeuè congruant. Non per magnitudinem, quia quòd diuisile est, ut indiuisilia cognoscãtur causam habere non potest. Alioquin apertissimum est utrunque genus ab intellectu cognosci. Quare fit, ut neque magnitudo esse possit, neque opus ei sit ad res intelligendas tactu, sed alia proculdubio natura est eius præstantior aliquanto, atque diuinior, ab omni amplitudine & mensu corporeo libera: atque indiuidua quidem comprehendit, quia & ipse indiuiduus est, & expers magnitudinis. Diuidua uero, quia ui sua cõtrahit, & sequestrat: ita ut tanquam induidua possint intelligi. Nam quod hoc uerbo quid sit rem esse significo, id est, rationem & formam ipse communit, ipse indiuiduam

& simplicem

& simplicem facit, & primæ finitiones ipsæ sunt formæ, quas ille in materia positas à materia primũ exoluit, demum intelligit. Sed ne quis angulus relinquatur, in quẽ illi se cõdant: dicat enim aliquis, Non agnoscũt hoc Platonici, nec intellectũ esse circulum & magnitudinem putant, sed dissimulare non possunt. Qui enim intellectum intelligere circũactu fatentur, statim concedant intellectum esse circulum & magnitudinem oportere. Si enim aliter intelligant, quàm circũactu, cur tam temere orbicularem motũ intellectui ascifcunt? Si uero circumactu, quod & prædicant, nõ potest uideri non circulus & magnitudo, quæ ita feratur, quãdo præsertim hoc cõsilium deo fuisse testãtur cum circinaret, id est, cum de recto in circulũ reformaret, quod nõ aliter ei accidere intelligentia poterat. Itaq; necessariũ est hæc quæ attulimus incõmoda suscipi ab ijs, quibus id de intellectu uidetur. Aut enim pũcto intelligere illũ oporteret, aut per magnitudinem. Si pũcto, diuidua & sectilia nõ cognoscet: si per magnitudinem, diuidua non attinget. sed & circũactus ille quomodo sit perpetuus, intelligẽtia quoq; perpetua sempiternaq; erit. Aut igitur semper intelligit eandem rem, aut conuariat. Si eandẽ, maior ei cum quiete, quàm cum motu cognatio est. Si conuariat, quomodo id tueberis, si circũactus & conuersio semper est una. Præterea intelligentia, aut nunquam aut aliquando perficiet. Si perficiet, cessabit motus: si nũquam perficiet, nũquam etiam intellexisse uidebitur. At nonne omnes intelligentiæ certi sunt fines? siue illa in actione & usu uersetur, siue in cogitatione & cõspectione sola consistat. Actiua omnis ad aliud pertinet & alterius gratia est, eòque habetur extremum. Spectatiua quoq; ultimum inuenit, quoniam eisdem illis rationibus se terminauit, quibus in cõtemplando speculãdoq; utitur. Ratio omnis aut definitio, aut demonstratio est. Omnis definitio cõclusa finitaq; est, nulla demõstratio potest infinitam progressionem habere, quia neq; reflectitur, neque propositiones semel assumptas retractat. Omnis sciẽtia similis directo incessui est.

Item contra eundem. Cap. XXI

PRorſus uidetur motus ſi habetur in animo potius haberi cõtra naturam, quippe qui actionibus eius obſtrepat, impedimentumq; & remoram afferat. Eſt enim opus mentis quieti, quàm agitationi ſimilius: neque intelligentia modo ſimplicium terminorum, ſed etiam ea, quæ ad rationẽ ſyllogiſmi pertinet, ſtatum potius quendã præ ſe fert, & conſiſtentiam in concluſione, quàm tranſitum & receſſum illius quod demonſtratur. Hac de cauſa abſtemi purgatius, & uibratius, quàm temulenti cognoſcũt. Item ſilentio noctis quàm interdiu corpore inoffenſo quàm cõturbato, ſenecta ætate quàm iuuenta, quia iuuenum corpora plurifario motu interæſtuant. Motus igitur abiunctior alieniorq; eſt ab animæ natura, quàm ſtatus. Quare neq; beatũ poteſt neq; perpetuum dici, quod ægre & cum labore fit: uiolentũ & coactum intelligere, quicquid contra naturam alicui eſt. Qui motum eſſe ſubſtantiam animæ putant, neceſſe eſt fateantur ſubſtantiã animæ officere, & fraudi eſſe actionibus & functionibus animæ. Præterea, ſi motus pro eſſentia intellectui eſt, quomodo intelliget res, quæ motu & materia uacent? Hæc autem ratio contra nos recurrere non poteſt. quamuis enim immobilem eſſe intellectũ dicamus, afferre tamen poſſumus, quemadmodum ea quoq; quæ in motu habeantur, intelligat. Nec enim intelligit quatenus mouentur, ſed quatenus eandem formam & ſpeciem obtinent: nec ſecundũ naturam, ſed ſecundum formam intelligit, etiamſi res innexam materiam habeant. Sed quæras ecquid ipſum motum intelligat? Intelligit hercules, ſed eodẽ modo, quo cætera, quia ſcilicet formã ipſam & rationẽ motus intelligit, ut cum motũ talem aut talem actum eſſe declarat. At ij qui motum eſſe ſubſtantiam animi arbitrãtur, difficile poſſunt monſtrare rationem qua immobilia ſub perceptionem animi ueniant. Deinde nonne laborioſiſſima res eſſe uidetur animam detineri, arceriq; corpore, tanquam neruis & uinculis, cum ſoluta corpore, & beatior ſit futura, & ſuis opibus uti liberius & uegetius poſſit? Iam hęc no-

xia fugiendaq́ animæ cōiunctio uideatur, ſi locupletius ei ſit expediri & migrare de uita: Ita præclare agi ac deci di cum anima, ſi ei quãocyſſime miſſio contigat & commeatus à corpore. Quæ ſententia pleriſq́ quū ueteribus
50 placuit, tum etiam hoc æui probatur. Porrò in plenum, qui hoc dicant, non uident ſe animas animalium, quàm hominū præſtantiores eſſe facturos, ſi illæ poſſunt à corpore ablegari exoluiq́, humana non poteſt. Sed & cauſa ea propter quam ſtatuūt animam in circulum moueri, quantū coniectare licet de ijs quæ diſſerunt, deliteſcit adhuc in obſcuroq́ eſt. Nam ſi uerba & ſcripta eorū attendas originalis animæ ſubſtātia non eſt orbis, ſed quę prius in rectam lineam formata erat, reuocata ad incudem eſt, & in circulum contorta. Ita prior ac potior animæ natura directio, quàm circulus fuerit (quaſi enim ex accidenti atq́ extrinſecus circulata eſt) nō ut eſſe inciperet anima, quippe quæ iam extabat & confirmationē habebat, ſed ut agere conſonantes motus poſſet. Alioquin & illud peccant præpoſterū, quòd corpori tribuunt cauſam motuum animæ, nō animæ motuum corporis. Sed in eo quoque laudandus Timæus uidetur, quòd facile paſſus eſt deſiderari à nobis rationē, cur animæ uberius & præclarius eſſet moueri, quàm quieſcere: aut moueri hoc genere, quàm illo. Atqui hoc maxime in operibus adeò quærendum prodendumq́ eſt.

Animam non immigrare cuilibet corpori contra antiquos, qui nihil de corpore dixerunt. Cap. XXII

51 IN eo quoq́ & Timæū & plurimos qui de anima ſcripſerunt, coarguendos puto, quòd quom annecterēt animam corpori, in eoq́ collocarent, nihil ultra progreſſi ſunt, miro in reliqua ſilentio, quæ ad cōmentationem iſtam maxime pertinerēt. Nam nec quemadmodū affectū diſpoſitumq́ eſſe corpus animandū debeat, nec quæ cognatio inter corpus & animā habeatur unquā dixerunt. Non enim omnibus omnia pari filo cōueniunt, neq́ coaptari ſociariúe ſingulas ſingulis poſſunt: neque quodq́ & utcūq́ fors tulit, in quodq́ agit, & utcūq́ fors tulit; neq́ itē temere accipit, aut patitur à quolibet quodlibet

libet. Demũ nũquam agit hoc, illud patitur, si nulla com munio aut cõgruentia naturæ sit eius quæ agat, cum ea quæ patitur, ex quibus uicissim admotis iũctisq́; unum opus opera communi proueniat. Ex ijs uero quæ casu interueniunt, id est, quæ aliter cadunt atque casura sunt per naturam, nullum munus idem duobus efficitur (uer bi gratia) ex lapide & arbore, aut ex arbore & homine. quamobrem ferè ueteres comperias in demonstranda qualis sit animæ ui s naturaq́; laborasse. De ratione cor- 13
poris, ne literam quidẽ ullam in eorũ scriptis inuenias, ceu indifferens ac translatitia cuicũq; corpori immigra ret: id quod ridendæ illæ à Pythagora fabulæ cõtinent, quas quom author ille ad ciuilem aliquem usum confin xisset, quidam physice interpretari uidentur, rati occur- rentem incidentemq́; animam in incidens & occurrens corpus intrare. Sed qui istud portentum asserere pote- rant? uiderent singulis animalibus, imò & singulis cor- poribus animalium propriam formam & peculiarem adiunctam: intelligerent quantum discrimen inter cor- pus equi uermisq́; esset: haberetur quantum inter puli- cis & hominis interesset: scirent se qui putarent in quod- cunque uti accidisset incursissetq́; corpus, posse quamli- bet animam condi. ueluti si ita cõtingat elephantis ani- mam in culicis corpus, perinde dicere ac si in fistulis te- xtoriam recipi diceret, aut fabricam in pecten, & radiũ. Iam si artium ea esset natura, ut in suis instrumentis ha- bitare, atq; in ea ingredi sua sponte possent, utique tibici num in tibias non in lyram intraret, lyricinium in lyras non in tibias transiret. Igitur & animas in suum aliquod ac proprium corpus (si suum animæ instrumentum est corpus) diuertere oportebit. Dixi diuertere, imò non di- uertit, sed fabricatur architectaturq́; conueniens sibi ac- cõmodatumq́; instrumentũ, deformat ipsa sibi & prępa rat domicilium, nõ deformatũ ante & præparatum, de- mum subit. Non enim quemadmodũ cithara dedolatur prius & conditur, tum demũ adhibetur ad musicam, ita & corpus ornatur ante instruiturq́;, mox animæ sumen dum offert. Quale igitur singulis animis corpus instru-

mentũq́ cõueniret, qua ratione anima illud ſibi cõfinge
ret, neglectũ à Timęo penitus & retro habitum uidetur.

Animam non eſſe harmoniã, & de anima mundi, & utrum anima no ſtra ſit uita potius, quàm anima appellanda. Cap. XXII

54 SEd & alia opinio de anima fertur, quæ nihilominus
quàm ſuperiores collimet ad uerum, ſuperq́ copio
ſum atq́ uberẽ tractatũ habet, quæ non ſolũ in com
muni examine uenire uſu ſoleat, ſed & ſeorſum quoq́ ue
teribus frequentata iactataq́ ſit. Ea huiuſmodi eſt. Aiũt
aliqui animam eſſe ipſius corporis intentionem quan-
dam, quæ harmonia dicatur: Harmoniã eſſe concordiã,
quæ diſſimilium ſonorum permixtione comitioneq́ na
ſceretur: Corpus quoq́ ex contrarijs & diſſimilibus ui-
deri compoſitum. Illud ergo quod tam contrarias qua-
litates, calorem, frigus, humorem, ſiccitatem, mollitudi
nem, duritiẽ: quodq́ tam pugnantia elementa ad coali-
tum, & conſortiũ reuocat, & in conſonantiam quandam
modificatur & temperat, nihil aliud eſſe poſſe, quàm ani
mam. quemadmodũ in muſicis id quod grauitatem &
acumen uocũ reducit ad conſpirantem ſonũ, nihil aliud
eſt, quàm harmonia. Probabilis quidẽ oratio, ſed ab Ari
ſtotele & Platone multis argumẽtis proſciſſa. Ac primũ
quidẽ prior eſt anima corpore, harmonia eſt ſuo inſtru-
mento poſterior. Anima imperiũ habet in corpus, præ-
eſt & dominatur in corpore, pugnat etiã aduerſaturq́ ali
quando corpori: harmonia nõ pugnat cũ inſtrumento.
Itẽ harmonia modo intenditur, modo remittitur: anima
neq́ intenditur, neq́ remittitur. Præterea conſtante har
monia offenſio cõſonantiæ non poteſt accidere: anima
conſtante accidit obleſio & uitiũ corpori. Poſtremo cor
poris harmonia nihil aliud eſt, q̃ firmitas, ualẽtia, pulchri
tudo, quia diſſolutio & intemperantia corporis nihil eſt
aliud, quàm infirmitas, atq́ morbus, turpitudo, deformi
tas: anima neq́ firmitas, neque ualentia, neq́ pulchritu-
do poteſt eſſe. non igitur harmonia eſt. Hæc omnia, ſed
alio loco à philoſophis afferũtur. Illa propria huius par-
55 tis, quibus hic Ariſtoteles authores illos inceſſuit. Har-
monia eſt cõſentientium & conſonantium uocum pro-
portio,

portio, earumq́; ex confuſione & collatione profecta compoſitio, anima neq; cõpoſitio eſt, neq; proportio. Itẽ anima ſubſtantia eſt, harmonia non eſt ſubſtantia. Item anima corpus mouet, harmonia non mouet inſtrumẽta, ſed his pręſens præſtoq́; eſt. Muſicus ipſe eſt qui mouet ad cõ 56 cordiam & conſonantiã chordas. Quamobrem aliam dari animã oportebit, quæ concordiam illam harmoniamq́; faciat. Sed perurgebimus hinc infeſtius ſi quęremus, quẽadmodum accommodari poſſit harmonia ulla ad opera functionesq́; animæ, aut ad affectiones, qualis nam harmoniæ ſit ſentire, audire, uidere? qualis amare, qualis odiſſe, qualis lætari, qualis ægreſcere? Ac harmoniæ quidẽ 57 uerbum nõ ſimplici ratione dictum uidetur. Nam primus eius ſignificatus ab organicis & coaptione magnitudinũ eſt profectus, quæ ſitum & motum haberent. Quom enim ita inuicem duæ amplitudines collocantur, ut nihil eiuſdẽ generis interibi habeatur, tunc optime coaptatæ & connexæ dicũtur. Connexio autem & coaptatio hæc harmonia uocatur, ut ligna, lapides, & quæcunq; è naturalibus inter ſe artificioſo applicitu cõmittuntur atq; iunguntur. Ex hoc initio nomẽ illud in alias res per ſimilitudinem flexum deriuatumq́; eſt, ut ea quoq; harmonicè coaptata dicamus, quæ ratione aliqua inuicẽ ſociata & coita uideantur: ita ut concorditer in unum cõſentiant atq; conſpirent, nihilq́; intercapedinis ſuſpenſiuè pateat hietuè, nihil promineat, nihil in receſſu umbraq́; obſoleſcat, nihil ſubſultet, nulla ſit ſine uſu ſuo & optima ratione proportio. Hęc quom fuerint (ut dixi) connexa & aptata cuicunq; materiæ acciderint, dicentur. Quemadmodũ muſicos ſubcentus tunc optime concordare & congruere dicimus, quom nulla intermedia ratio eſt, quæ modulatiorem facere conſonantiam poſſit. Ex his duabus harmoniæ formis utram facimus animam? Primam non poſſumus. quomodo illa appoſitionem & compoſitionem requirat? qualis eſt oſſis ad os, aut oſſis ad neruum. Ridiculum eſt huiuſmodi harmoniam pertinere ad animũ, aut ſenſum putare. Se- 58 cunda etiam forma defendi non poteſt, uidelicet talẽ harmoniam eſſe animã, qualis naſcitur ex collatione & pro-

Harmoniæ ſignificatus.

portione mixtorũ. Alioquin ſi ita ſit, ex alia atq; alia partium mixtione, alia utiq; anima diſſultaret, ita fieret ut ſinguli multas animas mutare poſſe uiderẽtur. Atq; hoc idẽ requirere de Empedocle ſolemus, qui ſingulas corporis partes cenſet propriam mixtionem & proportionẽ ſuam habere: aliam carni, aliam uiſceri, aliam neruo, aliam oſſi adiunctam. Quæro igitur huiuſmodi proportionem animã putet eſſe, nec ne. Si putat, quom multæ ſint proportiones, ſequitur multas quoque animas in eodem corpore futuras. Si non putat, quęramus an aliud eſſe animam præter proportionem uelit, quæ demũ membris proportione ſua aſtrictis, totoq; corpori accidat. Item an amicitia illa cui primatũ detulit, cauſa ſit fortuitæ & temerariæ mixtionis, an alicuius certa proportione quæ cõſtet. Illud quoq; doceri uelimus, utrum ille idẽ amor proportio ipſe ſit, an extra proportionem aliud.

59 *Contra Empedoclem.*

Declaratio exactior opinionis animam eſſe harmoniam aſſerentis. Caput XXIIII.

60 *Animam eſſe harmoniam probabile uideri.*

EX his igiť quæ dicta hic ſunt, & quæ alio loco ab alijs afferuntur, intelligi datur eos qui animam eſſe intentionem quandã & harmoniã in corpore arbitrantur, ut non proxime ad ueritatẽ accedant, tamen non temere admodũ deerrare. Nam quemadmodũ initio quoq; pręfati ſumus, opinio hæc impendio probabilis & ueriſimilis uidetur. Primũ, quia ſi anima ſit alia quędã res, quàm ipſa compago temperaturaq; corporis, quo ſoluta cõpagine exoluitur & interit anima: idem contrario ordine ſi agas, probari uidetur, ſi anima non ſit illa proportio, cur anima abeunte, ſtatim cõpago & miſtio ſoluitur, quam corporis harmoniam uocãt. Si ergo miſtione corrupta occidit anima, aut cõmigrante anima diſſipatio miſtionis & exitiũ ſequitur, profecto duæ illæ res nõ uidentur longe diſtare. Dices animã non corrumpi miſtione corrupta, ſed uitã illam, quã dedit anima corpori. nam animã eſſe abiunctã à corpore, uitamq; animantibus inſpirare atq; influere deforis eo modo quo ſol, quanq̃ remotus ab aẽre, tamen aẽri lumen præſtat. Ego uero primũ illud demiror eorũ qui hoc audent dicere, quòd arbitrantur exempla uim probationum

Harmonia corporis.

tionum habere, quũ tamen exemplum ad faciendã fidem infirmissimũ argumentum sit. Deinde illud reprehendo, quòd ne efficiunt quidẽ quod uolunt. Sol enim unus quũ sit, corporibus omnibus splendorem suum impertit: animam uero unam esse quæ animalibus omnibus uitam tribuat, nemo ausit dicere. Alioquin & sol ipse quanquã est unus, non tamẽ lumen suum ęqualiter omnibus exhibet: aliter aërem, aliter aquã, aliter lapidem, aliter lignum, aliter argẽtum collustrat. Item aliter color purpureus, aliter uiridis participant lumine. Animã quoq; siquis unã contendat esse, oportet eodem modo aliter atq; aliter ab animalibus carpi, neq; per animas discrimẽ, sed per uitas habebitur, atq; (ut ita loquar) per animationes. Deinde illa unica anima qualisnam erit? certe qualiscũq; sit, ad se Aristoteles hoc loco pertinere non putat. Ait enim se animã illam unicam neq; quærere neq; finire, sed animam hominis, animã equi, animã bouis, quas siue quis uitas animationesq;, siue animas appellet, nihil pugnauerit Aristoteles. Sed quemadmodũ quum lumen definiret ita: Lumẽ est perfectio perspicui corporis, nõ ipsum solem finiebat, sed rem quæ à sole prodiret, etiam si eadem finitio ipsi soli possit cõpetere: ita hoc loco animam finiturus, non ad singularem illam, quæ tam longe absit à corpore, cõsyderationem intendit, sed ad perfectionẽ iunctam quæ organicis corporibus sua singulis ab illa singulari tribuit, quãuis forte utriq; definitio una cõueniat. Vt enim nihil uetat duas haberi perfectiones perspicui corporis: quarũ perfectior una sit sol, altera imperfectior lumen: ita dici de anima potest, nihil obstare duas esse animaliũ formas, quarum una perfectior sit, ut anima ea quæ foris est: altera imperfectior, ut ea quæ intus ad singulas pertinet. Hanc igitur animã, quam tu uitam uocas, animam ego nuncupo inseparabilem & indiuiduam corpori, eoq; dissipabilem atq; mortalem, non quidem absolute simpliciterq;, sed eo modo quo lumen in aqua. Atque hoc inter utrunq; constat, solum de nomine cõtrouersia est, de re enim quid sentias probe ac dilucide indicas. Animam itaq; illam mũdi unicã atq; uniuersalem, quæ corporibus præbet, siue ani-

Animæ nomen.

Anima mũdi

mam di-

mere, audere, iraſci, ægreſcere, lætari, ſentire, intelligere
dicimus. Quomodo enim res illas omnes uideantur mo=
tus eſſe, credere aliquis poſſet, ſaltem talibus motibus ani
mam inſterni ac ſubijci. Hoc autem neceſſe non eſt. Atq; 61
hæc ratio ſiquis ea utaſ, dupliciter reprehendi poteſt. Pri=
mum, quòd affectiones illæ nõ ſunt motus: deinde etiam
ſi motus eſſe conceſſero, tamẽ animæ motus eſſe non poſ=
ſunt, ſed permixtionis & ſummæ, id eſt totius animalis,
ita tamen ut proficiſci ab anima uideantur. In ira iudicat
animus dignam eſſe rem ſucceſſione uindicationeq́;, ſed
animalis cor agitatur, & ſanguis qui cordi diffuſus eſt, ſuc
cenditur inflammaturq́;. Si igitur feruor ille & inflãmatio
ſanguinis ad animã pertineret, ſola eſſet anima quæ com
moueri ſubiraſciq́; diceretur. Quom autẽ anima ipſa in=
flammari aut feruere non poſſit, incorporea (quod eſt di=
cendum & confitendum) uidetur non animã, ſed anima=
lia eſſe quæ obiraſci & excandeſcere uideantur. Animam
uero, quæ de iniuria iudicet: iudiciũ autẽ non eſt motus,
ſed quies & tranquillitas potius. Quod de ira dictum eſt,
idem de metu probandum. Iudicat anima rem dignã for=
midine, pars deinde quædam contrahitur corporis, mox
frigeſcit conſternaturq́;, & (ut poëta inquit) Pallor ſimul
occupat ora. Atque hæc plane corporis animati, hoc eſt
ipſius animalis affectiones & motus eſſe noſcũtur. Impal
leſcere animã aut erubeſcere quis, niſi putitius aut fatuus,
dixerit? Eodem modo ſi cognoſcere motus eſt, ad uniuer
ſum hominem pertinet, non ad ſolam hominis animam.
Videtur hæc quoq; particula quædã intus affecta contin=
gere, quæ uicaria ſanguini aut ſpiritui ſit. In perturbatio=
nibus autem bifariã corpus mouetur ab anima. Aut enĩ *Corpus bifa=*
partes corporis motu loci mouentur: aut quũ iraſcimur, *riam moueri*
ſanguis qui quaſi loco excitus proſilit, emicatq́;, & quàm *per animam.*
reliquæ corporis partes uehementius exardeſcit: aut par=
tes corporis non demigrãt loco, ſed alteraſcunt, ut quum
metuimus, extrema corporis pallor frigusq́; obſidet. Quę
autem quibus in affectibus partes corporis commouean
tur, alia inſtitutione nobis agendum eſt. Plane ij qui mo=
tus, quorum cauſa eſt anima, ſoli animæ tribuũt, perinde 64

 ſentiunt,

ſentiunt, ac ſi quis animã texere ædificareúe diceret. nam & horum motuum cauſa eſt anima, habitus & ratio ædificãdi in anima eſt. Sed quemadmodum opifex & ſtructor ædificat, non ars ipſa ædificandi, & citharœdus pulſat, non muſica (quamuis opifex ædificet ex arte, & citharœdus pulſet ex muſica) ita animus nec miſericordia flectit, nec iracundia commouetur, ſed homo per animam. Quare homo & nat & lauatur & ueſcit, non uoluntas aut propoſitum, quo geruntur hæc omnia. Quom autem dico iſthæc per animam fieri, non ita dico ut in anima ipſa ſit motus: nam manus & membra ſunt quæ accipiunt & ſubſtinent motũ. Sed quom dico hominẽ moueri per animã, id uelim intelligi, motus illos quos anima corpori cõmunicat, aut prodire ab anima, aut ad animam referri. Nam quũ ea quæ extra ſunt ſenſibus accidũt: ita mouet corpus ut rerum quæ ita ſentiãtur imagines, aduſque receſſum animæ penetrent. Quom enim à corpore ad animã uiæ quędam & foramina pateant, per quæ ſenſus ad illum, tanquam ad arcem ictus & percuſſiones ſuas tranſmittunt, quas ab incidentibus hauſerunt: ita maxime fit, ut is quanquã immobilis, incontingibilis, innumerabiliſque eſt, tamen omnium plagarum quas quinque nuntij acceperunt æſtimator & arbiter ſit. Dicimus itaque per animam fieri tales motus, quia in nobis cauſa eſt anima, qua ſenſus patiantur & feriantur à rebus, & qua deinde huiuſmodi uulnera ad ſe, tanquam ad iudicem perferantur. Nam ſimul immortua inſtrumẽta ſunt, pelli non poſſunt. Contra recordatio reminiſcentiaúe non ad animã, ſed ab anima proficiſcitur. quo enim ſenſus finit deponitque, inde initiũ accipit memoria. Proinde illa prõptis de theſauro ſuo rerũ quaſi ſimulachris primũ, deinde repetitis atque retractatis ita reminiſcit. Hac igitur ratione quòd animus quũ reminiſci uult, producit & promit res, quarũ ueſtigia & notas in ſe tanquã in theſauros condiderat, ab eo prodire & oriri memoria dicitur. Quòd ſiquis dicat imagines & ſpecies illitas impreſſaſque animo quieti propiores eſſe quàm motui, nihil intereſt utique quantũ ad locum hunc attinet: quia interim eius, cuius memoriam cõſequimur, ſine aliqua perturbatione meminimus.

Hominẽ per animam moueri.

Per animam quomodo motus fiant.

Reminiſcẽtia & memoria.

meminimus. Interim est quũ nos recordatio ipsa commoueat, ut sæpe quum admissum à nobis aliquid fœde aut dictum superbe recolimus memoria, rubor sequitur, quomodo formidolosum & terrificũ horror ac tremor. Sed & ambulando quoq; & disputando sępenumero nobis alicuius rei uenit in mentem. Verum ambulare, disputare, perhorrescere, erubescere apertissime motus sunt. at iudicare, sentire, comprehendere, cõtemplari nullo pacto sunt motus: aut si sunt, nõ sunt eodem iure cum cæteris, sed functiones & actus animæ appellantur. Quòd si hæc quoq; nominare motus placeat, de uocabulo (ut prædixi) nec pugnandum, nec magnopere accurandũ est. Illud statuendũ, ut si actiones illæ nuncupandæ sint motus, diuerso utiq; à reliquis motibus genere censeantur, quod & ipse nobis Aristoteles præcipit. Hoc (inquit) pati aut alterari nõ est consyderare, speculari, condiscere, quia inspeculando & condiscendo perficimur. Aut si est, oportet aliud genus plagæ & alterationis intelligi. Et iterum, Is (inquit) qui de potentia in actũ scientiæ confert ab eo qui actu sit sciens, aut nihil patitur, aut duas esse alterandi rationes putandũ est. Rursus in libro tertio: Videtur (inquit) sensile ipsum de potestate sensum in actum prouehere trãsferreq;. Nec enim patitur quicquã ut alteratur sensus, quum ita transfertur, quo fit ut hæc alia motus specie contineri dicantur. Nam motus imperfectæ rei actus est, hic aũt & simpliciter actus uidetur, & actus rei perfectæ. diuersum igit credi atq; alienum ab illo bene est. Ex ijs uerbis liquet clarissime eum, qui proprie appelletur motus, nõ esse actu simpliciter, atq; ita aliud genus haberi quo patiantur & moueant sensus. Ita illud apparet, iam non in eo pugnandũ, ut anima omnino non moueatur, sed in eo ut corporeis motibus moueri non possit. Atq; hæc ad hunc modum exposita nõ est impendio arduum nosse, quanq̃ neq; admodum facile. Si enim putandum est, ut quemadmodũ gladius incidit per aciem, & sphęra uoluit per figurã, nec tamen incidit acies nec figura uoluitur: ita & homo quanq̃ per animã irascit, non tamẽ anima hominis irascat, certe tam pręclarã & nobilẽ naturã uidemur plus æquo deijcere, quaq; cum tam

Actionum quædã motus, & quædam non.

humili genere accidentiũ conferamus. Cæterum tametsi anima uno eo persimilis accidentibus uideat, tamen magna ex parte reperit absimilis. Globus neq; ipsum se conuertit, neq; simul diuersis conuersionibus agi potest. Gladius quoq; neq; per se accidit, neq; multas simul aut uarias cæsuras exercet. At anima ipsa fons est motus, ipsa præbet initiũ, ipsa procurat, ipsa se de motu uno ad aliũ refert, ipsa per se transitionẽ hanc facit. Dicitur autẽ transitiones facere mutareq; anima nõ illo quo corpora genere, in quibus nomina illa motũ corporalem designant, qui non nisi tẽpore possit absolui, & continuus habeatur, & qui de aliquo imperfecto ad perfectũ institutus sit. In anima uero omnes mutationes momẽtariæ disiunctæq; sunt, nec pedetentim ac tractim, sed statim, & uniuersim de potentia in actũ promotę, ut uisio quæ à cãdidis ad nigra, ab his ad rubida, à quibus ad uiridia conferat. Sed utcũq; ista se habẽt queadmodũ dixi, haud multũ difficilia exploratu uident.

Animã transitiones facere & mutare.

Vtrum anima intelligendo, contemplandoq; moueatur, & dubitationes super uerbis illis Aristotelis, ubi dicit, Intellectus nobis ut substantiam quandam accidere. Caput XXV.

65 EA uero quæ de intelligentia afferuntur, impensam & diligentiam & attentionem requirũt. Necesse est autem ut uerba ipsa philosophi proponamus, ut sunt, plane nihil ut additũ, imminutũ, inuersumúe sit, claritatis explanationisq; gratia. Nec enim obscura usq; eo sunt, ut intelligi atq; comprehendi non possint. Videtur (inquit) intellectus intus accidere, ut substantia quædã, nec aboleri aut corrumpi, alioquin maxime aboleretur ab ea inualentia quæ senectuti contingit. Nunc uero accidit cõtra id quod in sensorijs est uidere. Si enim accipere posset senex oculũ iuuenis, contueretur ut iuuenis. Quare senectus nõ eo uenit, quòd aliqd anima ipsa perpessa sit, sed eo quòd illud, in quo anima continetur, oblæsum est, quemadmodum ebrietas atq; morbus. Intelligentia quoq; & cõtemplatio uanescit obsolescitúe interiore quadã parte lacessita & corrupta: ipsum per se impatibile est. cognoscere uero, amare, odisse, non illius affectiones sunt, sed continentis. Quapropter continentę corrupto, neq; meminit, neq; amat,

Senectus cur

Intelligentia.

amat, quia non erant illius hæc, sed cõmunis, id est permi stionis & summæ, quod iam est corruptũ. Intellectus porro quiddam fortasse diuinius est & impatibile. In his uerbis primũ continuatio & series ipsa sermonis dubitationẽ habet. quũ enim id ageret, atq; hic uellet addicere, ne moueri animus uideretur, nihil attinebat hac intentione, intellectum dicere substantiam esse quandã, quæ intus accideret, nec aboletur. Nec erat ratio quamobrem hoc loco de immortalitate animæ disputaret, quia neq; de reliqua, anima utrum mortalis esset, hac parte agitabatur, sed solum illud in quæstione erat, moueri ne, an non moueri intellectus posset. Deinde in eo quoq; uerba illa calumniã substinent, quòd ratio qua intellectus incorruptus & immortalis asseritur, uidetur idem in sensu pollere, atque ita illum quoq; ab interitu uendicare: imò uero si diligenter aduertas, fere hoc egisse Aristotelem cõperies, ut sensum quoq; esse immortalẽ ostenderet. Si aboleri (inquit) intellectus posset, maxime id ab inualentia futurũ, quæ in senectute contingeret. Nunc uero accidit contra id, quod in sensorijs cernitur. Nam si uti posset senex oculo iuuenis, uideret ut iuuenis. Ex quibus uerbis talis ratio nectitur. Quẽadmodum sensus non patitur laborantibus senio, & fatiscentibus instrumẽtis, ita neq; intellectũ pati interiore illo affecto collabefactoq́;. Neq; in sensu solo perstat, sed progreditur ultra. Quare (inquit) senectus nõ eo fit, quòd anima quicq̃ sit passa, sed eo quòd illud in quo anima cõtinetur, lacessitum oblæsumq́; est, quemadmodũ temulentia & ægrotatio. Hoc si est ita uegetatrix anima eodẽ modo quo mens, impatibilis efficit, proindeq́; immortalis. Tertio subit quærere, quale nam instrumentũ illud sit, quod tametsi interius corrumpatur, intellectum tamen impatibilem permansurũ dicat. Item qui possit similitudinem aut proportionẽ habere cum corporalibus instrumentis: iam utrum illud homini tantũ, an alijs quoq; animalibus habeat. Age uero si latentiore aliquo interioreq́; instrumento intellectus utatur, quærenda ratio est, cur non cõueniat animã sensualem separatã ab instrumentis putare. Non enim ad cõstituendam differentiam sufficit dicere intelle-

Intellectũ immortalẽ esse.

66

ctum instrumento interiore uti & condito sensum exteriore & prompto. Quia uero Aristoteles modo uerbũ hoc intelligere, modo illud cognoscere usurpat, sit noscenti hæc studium scire quid intersit, an Intelligere, est simplices terminos reprehendere: Cognoscere, terminos complexos, iungere aut diuidere? Tum quoq; succedit quæstio, utra prȩstantior uirtus, ea ne quæ appellationes simplices percipit, an ea quæ perceptas ad complexũ coniunctionéq; reuocat. Videri posset alicui posterior hæc maiore ui esse argumento de artibus capto. Nam simplicia cognoscere, ligna & lapides, nullius est artis, sed connectere & componere. tamen cõtrarium est, quod neq; difficile demonstratur. Nam quum in complexu modo ueritas, modo falsitas uersetur, intelligere non nisi uere possumus, cognoscere etiam false. Præterea intelligere est tanq̃ amplecti & attingere rem, quam intelligas. Cognoscere est tanq̃ circuire, lustrare rem & circũspicere, nec accedere. Eóq; imbecillitas quædã intentionis mõstratur, qualis differentia inter clariores oculos hebetiorésq; habet. Hæc sunt quæ de uerbis illis uocari possunt in dubiũ. Defensiones solutionésq; in aliud tẽpus differre cõmodius est, quo se quoq; nobilissimus philosophus ad pleniorẽ discussionẽ sustinet ac reseruat. Nã hoc loco causa discernẽdi magis disputãdíq; diligentia, quàm cum sentẽtia aut fiducia decernẽdi disseruit.

Inter cognoscere & intelligere differentia.

Contra Xenocratem dicentem animam esse numerum seipsum mouentem. Caput XXVII.

67 POst hæc Aristoteles definitionem Xenocratis damnat, neq; de uerbo calumniam sarcit, ut Andronicus & Porphyrius taxant, sed plane id contra mentẽ & sensum Xenocratis, quẽ ex libris ijs colligas, quos ille de rerum natura perscripsit. In ijs se Xenocrates prodit animam se numerũ credere, qui ex unitatibus constet. Hanc igitur illius sententiã Aristoteles inter omnes quæ de anima ferãtur, maxime irrationabilem dicit, de qua plurima flagitia consequentur. Prima sunt ea quæ eueniunt, eo q́d moueri unitatẽ putat, mox ea præcipua quæ proficiscuntur, eo quòd animã numerum facit. Nam quo pacto possunt intelligi unitates moueri? utrum ex illis aliquæ moueant, aliquæ

ant, aliquæ moueãtur, an omnes & moueant ſimul & mo
ueantur? Si ſimul omnes, quomodo quũ indiuiduæ ſint,
& partibus careant, mouẽdi & motum accipiendi uim ha
bent? Quæ enim ſimul mouentur & mouent, ſectilia & di-
uidua eſſe neceſſe eſt. Quòd ſi dixerit aliàs moueri, aliàs
mouere: non igitur anima ex omnibus cõſtituta concilia-
taq́ erit, ſed tantum ex illis mouent. Demũ ſi unitas mo-
uetur, neceſſe eſt alicubi ſitum poſitionemq́ habeat. At ſi
acceſſerit unitati ſitus & poſitio, punctus fiet. Motus pun-
cti non animal, ſed lineam facit. Neceſſarium uero eſt uni
tas quæ in anima ſit, ſitum & poſitũ habeat, & alicubi ſit,
nam & anima alicubi eſt. Itẽ ſi à numero numerũ aut uni-
tatem demas, exiſtit alia ſpecie numerus, at plãtis & ani- 68
malibus quibuſdã, ut ſunt inſecta, etiã diuulſis ineſt uiua-
citas pertinax, & animã eadem ſpecie retinẽt. Præterea ſi
unitates animæ ſitũ confirmationemq́ obtinent, nihil in-
tereſt animã unitates dicas, an minuta illa corpuſcula quę
Democritus credidit glebulẽta & leuia. Enimuero ſi quis 69
cõſtitueret atomos illas nõ ſphæras eſſe, ſed puncta quan-
titate retenta ſola, nihil prohiberet intelligi in illis aliud eſ-
ſe qđ moueret, aliud quod moueret, ſicut in corporibus.
Hæc eñ ex magnitudine aut paruitate differentia oritur,
hoc eſt, ut magnis diſcretio haberi poſſit mouẽtis & moti,
in paruis non poſſit. Sed ſi hæc quãta ſint, illa non ſint, ad 70
hæc id poteſt pertinere, ad illa non poteſt, cõceſſio dimen
ſu, paruitas nihil obuariat. Iam qui fieri poteſt, ut anima
unitas ſit? in quo eñ unitates illæ ab unitatibus alijs differ
rent? Si enim ſolo poſitu atq́ motu, iam non unitas, ſed
puncta cõuenit uocari. Igitur quum omne corpus habeat
puncta, uel anteq̃ anima, manifeſtũ eſt pũcta animæ eodẽ
in loco futura ubi puncta ſunt corporis: & quã regionem
ſingula corporis occũpant, in eandẽ ſingula animę immi
grabunt, atq́ ita nihil uetauerit, quin eodem in loco duo
ſint puncta. Si duo, cur non & plura, tandẽq́ infinita? Nã 71
ea quorũ locus indiuiſilis eſt, etiã in unũ congeſta molem
nõ attollũt, neq́ locũ capaciorẽ requirũt iuncta quàm ſin-
gula. Dein ſi numerus punctorũ quæ utcũq́ habent in cor 72
pore, poteſt eſſe anima, cur nõ habẽt animã oĩa corpora?

Item

Item quo pacto à corporibus separabunt discedentúe animæ, si neque lineæ à superficiebus, neque à lineis puncta possunt abiungi. Atque ij qui ita de anima sentiunt, primum uidentur incidere cõmunem errorem eorũ, qui animã esse corpus penetralium & tenuissimarũ partium arbitrantur: deinde in alium, quem incurrit Democritus, qui animam ex paruis & rotundis corpusculis confecit. Ac commune quidem illud uitium non possunt effugere, quod & multi fortiter concesserunt, quos nec ueritum est animã confiteri corpoream. Atque ut illi duo corpora eodem in loco constituunt, ita ij uno puncto coguntur infinita concedere. Il-
73 læ propriæ cum Democrito ruinæ Xenocrati, qui putat animal à numero unitatum moueri, ut ille à multitudine sphærularum putabat. Nam quid interest minutas sphærulas esse causam motus, an unitates dicas? seu magnæ illæ seu exiguæ statuantur, modo quæ moueantur & moueant? Igitur qui motum & numerum in definitionẽ ani-
74 mæ conferunt, in huiusmodi laqueos atque alios etiã complusculos inhęrent. Nam neque ipsam essentiam animæ ex ea definitione uniuersam colligimus (quod tamen omnis definitio absoluta debet præstare) neque in accidentiũ noticiam uenimus. Atque hoc quàm uerum sit, facile animaduertes, si uerba illa pensaueris. Fac periculum, nusquã aliquid de affectionibus, aut de functionibus eius expresseris, non quemadmodum cogitet, non qua ratione intelligat, non qua sentiat, non qua lætetur aut doleat, non qua irascatur, timeat, speret. Plane est, ut aliquando diximus, adeo non elicere quicquam horum possimus, ut ne conijcere quidem aut diuinare facile suppetat, quæ tamen omnia scire & docere illum oportuit.

Contra Andronicum dicentem Aristotelis uerba contra Xenocratem non intelligi. *Caput* XXVII.

HActenus attulimus ea quibus Aristoteles Xenocratis sententiã impugnat. Nunc quanq̃ alio loco atque ocio æstimanda nobis essent, quæ de lateat Andronicus, qui Aristotelẽ putat ea scripsisse, quæ non possint intelligi: quique ea, quæ alij recte atque in tempore dicta iudicant, ipse aliter neque recte neque in tẽpore interpretatur, ui-

Andronicus

detur

detur tamẽ mihi hoc loco ſaltẽ neceſſaria ratio eſſe, illius uerba cum uerbis philoſophi noſtri cõferre, ut appareat quãtò clariora hęc & probabiliora, quàm illa ſint ad ſenſum Xenocratis percẽſendum. Numerum, inquit, uocabant animã ea ratione, quòd nullum animal eſſet ex ſingulari & ſimplici corpore, ſed omnia ſecundum aliquas proportiones & numeros confuſis & cõmiſtis quatuor elementis cõſtarent. Fortaſſe igitur ſentiebant eadẽ ijs, qui animã harmoniã definiunt, præter quàm quòd Xenocraticorũ ſermo apertior aliquanto & illuſtrior uidebatur, quod unius uerbi acceſſione factũ eſt. Nam quom illi numerũ animã dicerent, hic non ſimpliciter numerũ, ſed eum qui ſe moueret animã eſſe mõſtrabat, quemadmodũ ſi illi quoq; animam nõ ſimpliciter harmoniã feciſſent, ſed eam quæ ſeipſam crearet conſtitueretq;. Ipſa enim anima eſt, quæ cõpaginem nectit, quæ coaleſcentiam cõtinet, quæ proportionem & conciliũ quatuor elementorũ intemperat. Sed quod dixi Xenocratẽ putare animam eſſe numerũ ipſum ſe mouentem, ex libris eius maxime in quinto uolumine de natura ſumitur.

Contra eos qui dicunt animam ex elementis eſſe coalitam. Cap. XXIX

DEinceps Ariſtoteles, Hæc, inquit, ſunt incõmoda 75
eos ſequentia, qui tum animã moueri uolũt, tum corpus eſſe ſtatuũt, ſiue id tenuiſſimũ omnium, ſiue maxime incorporeum appellent. Reliquum, inquit, eſt perpendere, qua ratione à nõnullis dicatur animam
ex elementis cõſtare. Ac illi quidem ſtatim reſpondent, 76
ut in rerum noticiam atq; ſenſum perueniat, atq; ita perueniat, ut rem uti eſt, ita cognoſcat. Sed hercules ne ſic quoq; aſſecuti ſunt id cuius gratia hoc finxerunt. Idcirco uolunt animam ex elementis exiſtere, quia rentur ſimilia, non niſi ſimilibus poſſe cognoſci. Certe ſi ſola elementa eſſent, fortaſſe aliquid dicere uiderentur, ſed plura longe habentur, imò infinita quæ elementa non ſint, ſed quæ de elementis cõcreta. Eſto terram terra, aquam aqua cognoſcam, quomodo deum? quomodo hominẽ?
quomodo concretorum innumerabiles formas? ſangui 77

nem? carnem? neruos? ossa? uiscus? Equum uero, ecquid equo ullo intra nos collocato dignoscimus. Non enim res cōcretas temere quocūq; modo inciderint, elementa constituūt, sed ratione quadā, atq; proportione seruata, ut de osse Empedocles cecinit: Terra tulit, futes apte cō-pacta per amplos. Quadrantem creperæ lucis de parti-bus octo. Semis mulicebero datus ossa hic cādida facta. Nulla igitur utilitas animam facere ex elementis, nisi rationes quoq; singularum rerum & cōposituras inesse in anima dixeris. Ad hunc modum possent omnia cogno-sci similibus. nam & elementa elementis, ex quibus ipsa constaret, & cōcreta concretis dignorarentur. Atq; hoc quam impossibile sit, non est necesse admodum probari. Quis enim dubitauit unquā esse in anima lapidem? ho-minem? platanū? item bonū & non bonū? Postremo ita omnia, ut nō rationes rerum, sed ipsæ res in animam re-

Prædicamenta. cipi dicerētur. Iam uero genera & uniuersalia quę in de-cem principijs cōtinentur, qui poterūt ab anima cogno-

78 sci, substātia, quātitas, qualitas, & reliqua genera? Neq; enim elementa sunt genera, neq; ea quæ ex elemētis con flantur, sed maior pars eorū longissime ab elementis di-stat, nec elementa rebus existimari potest, qualia sunt ad aliquid facere, pati, moueri, habere. Nam & quantitas quoq; ipsa & qualitas, quanquam potest aliquis dubita re de ijs, non tamen elementa sunt. Genera porrò notio-nes sunt animi nostri nō elementa rerum. Sed liberales simus, cōcedamus genera esse elemēta, illud respondeāt, nunquid ex omnibus generibus cōstare animā probēt. At nō uidentur cōmunia omnibus generibus elementa esse, ut homini & factioni & passioni, deinde sequētibus dicere, ergo cōstare animā ex sola substantia, aut quomo do quātitatē perceperit. Dices singulorū generū elemen ta quædā esse & principia propria, è quibus anima cōsti tuatur. At anima substantia est ex principijs quātitatis, quantitas non substantia nascitur, & ex principijs eorū, quæ ad aliquid referuntur, relatio oritur, non substantia. Ipsius autē facere, pati, moueri, habere, nōne ridiculum sit principia in animo quærere. Si quod impossibile est, potest

potest ridiculum dici. Alia igitur ratio inuestigāda est, tum qua res ab anima cognoscantur, tum qua inanima recipi & cōtineri dicātur. Nam ij qui animā ex omnibus rebus farctā & cōditā uolūt, ut sciat & intelligat omnia, in hos tibicines, atq; in alios uel grauiores offendunt.

Contra Empedoclem dicentem, similia cognosci similibus, & tamen similia à similibus pati non posse. Cap. XXX

CAeterū nōnulli absurdius arbitrantur, qui quom cōstituant similia à similibus pati non posse, con- 79
cedūt tamen similia similibus oportere cognosci: & deinceps fatentur ipsum cognoscere, intelligere, sentire, nihil aliud esse quàm pati. Demirari quoq; Empedoclis licet, qui terrā terra cognosci putauit, neq; animaduertit eas maxime animalium partes uacuas esse cognitionis & sensus, quæ maxime terrosæ glebulentæq; sint, nerui, ungues, capilli, ossa: quæ tamen si ratio Empedoclis uera esset, similium sui noticiam perceptionemq; ha
buissent. Item ex singulis elementis anima plus ignora 80
tionis temeritatisq;, quàm cognitionis acciperet. Nam ut illud unum cognoscat unde cōstaret, cæcutiret, & caligaret in cætera. Præterea uidetur Empedocles deum ignoratissimum facere. Quom enim, ut ille inquit, deus, quem sphærum uocat, & concretione, comitioneq; quatuor naturarum extiterit, solo interuentu & procuratione concordiæ in una hac molitione discordia nullas partes habuerit, euenit, ut soli deo ignorabilis discordia sit, quæ ab omnibus animalibus, & quidem mortalibus caducisq; cognoscatur, quando cum ex omnibus constet, in omnia quoq; hoc iuris habet. Demū quamobrem nō sunt animata omnia, si omnia aut elementa, aut ex elementis sunt? Item, cur una res sit anima, si elemēta sunt multa? Quo fit, ut huiusmodi elementa similiora mate-
riæ uideantur esse, quàm formæ. Et præterea esse debeat 81
alia quædā prestantior excellentiorq; natura, quæ deformet, quæ tēperet, quæ cogat, quæ certa ratione & cōpa-
gine elemēta cohibeat. Hanc conuenit animā credi non 82
elemēta, aut aliqd quod sit ex elemētis cōcretū. Est enim anima præclarius quiddā & melius. Preclarius autē est

Sphærus ab Emped. deus dictus.

illud quod cõtinet, quàm quod ſpergit, diſſipaturq́;. At illi non erubeſcũt ſtructurã mentis referre ad elementa. Sanè id quod locupletiſſimũ atq; optimũ eſt, materiam ſemper & facere & deſcribere dicitur, quẽadmodũ ars. alioquin ratio maxima uidebatur, ut quod pulchritudine & dignitate pollebat, ipſum & antiquiſſimũ, & principaliſſimum, & origo aliĳs crederetur nõ huic elementa.

Veteres neq; de uniuerſa anima, neq; de humana perfecte locutos. Cap. XXXI

83 IN uniuerſum ueteres philoſophi iuſta obiurgatione in eo pulſantur, quod nemo de tota anima adhuc cõmentatus uidetur. Aliĳ uim eius mouẽdi tantum attingunt, aliĳ de ratione percipiendi ſola cognoſcendiq́; diſputãt. Cæteras animæ facultates, aut deſpicatas, aut incognitas habuerũt. Atqui multa erant animalia, quæ tametſi uiuere exploratiſſimũ eſſet, quieſcere tamen ſede ſtabili affixa ſemper & adherẽtia uiderentur. In his anima proculdubio uim mouendi habere non poteſt, cuius non comparet uſus. E duobus igitur alterũ erat neceſſe, aut ut carere anima dicerentur, aut ſi hoc ſubſtinere non poterant, ut cauſam aliquam & rationem afferrent, cur animata quom eſſent, tamẽ uagari & ſedes mutare non poſſent. Vigent illa, ſentiunt, nutricantur, increſcũt, abſolui & à loco demigrare non poſſunt. Atque illis ipſis motibus (auctionẽ dico atq; ſenſum) quãquam mouentur, ut cæteræ animantes, non tamen uis omnis ad animam refertur, ſed exteriora quoque ſuum in id momentum habẽt ad ſenſum, ſenſilia ad nutricationem auctionemq́; alimenta. Atque eius motus qui in loco agitur, dux ſola & princeps eſt anima. Eodem modo uegetabilem animam uidentur negligere, qui ex elementis intellectum & ſenſum moliũtur, quaſi duas uires præcipuas animæ ſolasq́; nouerint. Qualis igitur ea anima eſt qua uiuiſcere dicuntur quæ gignantur è terra? nam neq; ſenſualem, neque intellectualem poſſunt habere, neq; eam quæ mouendi uim obtinet. Verum quibus idem eſſe intellectus & ſenſus placet, ut Democrito, nonne in re apertiſſima & cõpertiſſima uidẽtur errare? Cõſtat & luce clarius

rius eſt, plurima eſſe animaliũ genera, quæ ſentiendi uim 84
continẽt, intelligendi non cõtinent. Quòd ſiquis hoc quoque gratificetur Anaxagoræ, fateaturq́ intellectum ineſſe in tota animante natura, eumq́ certam eſſe animæ partem, uniuerſam uero eſſe animã, quæ ex omnibus uiribus & partibus conflaretur (Ita enim uidetur ſentire qui cecinit: Planta olim uolucerq́ fui, popilla, puerq́) Nondum tamen uniuerſam animam complectetur, neq́ de uiribus omnibus diſputabit, neq́ de aliqua una perfecte. Eodem recidit, quod in ijs carminibus legitur, quæ ad authorem Orpheum referuntur, ingredi ſpirabilem animã quæ anhelitu traheret. Vnde igit̃ uiuunt ea quæ non reſpirant? ut plãtæ, ut inſecta, ut cætera id genus animalia imperfecta.

Superfluo uideri aliquibus animã ex utroq́ cõtrario cõcretam eſſe: ſufficiat enim alterũ, quia eadẽ ratio pollet in cõtraria. Cap. XXXII.

ILlud quoq́ fugit eos, qui animã iccirco ex elementis 58
faciunt, ut res cognoſcat, quod neceſſarium non erat ex omnibus conditam putare, quoniam alterum contrarium abunde ſufficere potuiſſet, tum ad ſe noſcendum, tum ad oppoſitum. nam de recto æſtimamus, quod obliquum. Regula enim in utrunq́ iudicio pollet. At obliquum qđ eſt obſtipũq́, neq́ ſui met neq́ recti poteſt iudex ſtatui.

Animam non eſſe per omnia corpora inuectam & fuſam. Caput XXXIII.

HAbetur & alia præter has quorundam opinio, qui 86
animam dicunt per quatuor elementa, & per naturam rerum omnium inuectam fuſamq́ æquabiliter omnes mũdi partes uegetare animareq́. Hanc ſententiam ſequutus Thales, dicebat deorum plena eſſe omnia, *Thales.*
cui & illud de proximo congruebat: Iouis omnia plena compita & omne forũ. Fortaſſe uero hoc ſit quod & Zenoni uidetur, qui deum meare ac pertinere per omnẽ ſubſtantiam cenſuit. *Zeno.* Atq́ ita in intellectuali deum eſſe intellectum, in animali animã, in naturali natutam, in affecta affectionem & habitũ. Forteq́ hoc neq́ à Platonis dogmate multum abhorret, *Plato.* cuius illa ſunt uerba: Quum deus (inquit) animam in medio collocaſſet, per uniuerſum infudit & per omnem globum porrigi iuſſit, & corpus ei exterius

 induit.

induit. Habet hæc opinio plurimas & uarias quæſtiones.
Cur enim ſi anima per ignem, ſi per aërem cõmeat, ſi per
cætera elementa, non conſtituit animal? permiſta & con-
fuſa conſtituit? pręſertim quum pręſtantiores eſſe animas
ſimplicium corporum putent. quanq̃ ne hoc quoq; ratio-
87 ne ulla comprobant. Cæterum utrinq; urgentur, ſiue ani
mam fateantur ignem, ſiue non fateantur. Nam ſi fatẽtur
ſine ratione loquuntur: ſi non fatentur, ſequitur in aliqui-
bus corporibus animã contineri, quæ tamen animata nõ
ſit. Ac uidentur quidem exiſtimare per tota elementa ani
mam eſſe diſtributã & ſparſam. Verbi gratia: Per aërem
totum & per aquam totã ea ratione, quòd partes elemen
88 torũ omnes eadem natura & ſpecie uiſebant. Ergo quũ
illam aquæ portiunculã quæ in miſtionẽ animaliũ decer-
pitur, animatã eſſe intuerent, contingebat illos credere in
uniuerſo elemento haberi cõtineriq; animã. Quemadmo
dum eñ partes ſimplicium corporũ, quę ad temperaturã
ſtructuramq; animaliũ corrogant, efficiũt ut illa ex omni-
bus elemẽtis compoſita & coalita ſint: Ita uidere ſe credũt
partes animarũ quæ ex ſingulis elementis carpunt, facere
ut animata eſſe animalia uideantur. Hęc ita ſi ſunt, quem-
admodũ aëris portio in nobis eiuſdem formæ ac naturæ
cum elemento uniuerſo eſt: ita & ea pars animæ, quæ in
nobis inde tanq̃ bractea deſecta eſt, eadem ſpecie proba-
bitur cum anima uniuerſa ſimpliciũ corporũ. Iam illi hoc
loco laborant & pertinaciter defendunt, nullũ eſſe conſor
tium ſpeciei inter animã elementarẽ & noſtram, ſed illam
lõge & perfectiorẽ & immortaliorẽ haberi. Quod quũ di-
cunt, ſeipſos coarguunt. amittit enim uim ratio eorũ qua
utebant, propterea uidelicet uniuerſum aẽrẽ eſſe animatũ
& ſpirabilẽ, quòd aëris portio, quæ in nobis eſſet ſpirabilis
animataq; uideret. Vana & caſſa ratio, ſi alia ſit animę no
ſtræ natura, alia elemẽtaris, & alia itẽ animę cõfirmatio in
aëris noſtri portione, alia in aëre uniuerſo. Aut igit nõ eſt
dicendũ animas elementorũ immortales, & pluris eſſe q̃
noſtras, aut nihil efficiunt, quũ nituntur oſtendere per totã
naturam cõmeare pertinereq; animã, eo quòd particulæ
ęlementorũ, quæ in nobis eſſent, animatæ uiderentur eſſe.

Veteres

Veteres de anima nihil bene dixisse. Caput XXXIIII.

FAcile igit̃ æquis animis apparebit non claruisse hac 89
parte philosophiæ ueteres, nec tam difficilem locũ pulcherrime, aut accuratissime pertractasse. quãobrem alia ratio ineunda est, quare ab anima res cognosci dicantur, quum id elementorum concretus præstare non possit. Afferendus est etiã alius modus unde nam moueatur anima, si omnino necessariũ sit moueri, sed nec eo motu quo corpora mouent̃ ab anima, neq; demũ eo qui sit rei inabsolutæ actus, sed eo fortasse q absolutæ atq; perfectæ,

Cõtra Platonẽ qui partes animæ discludebat locis. Cap. XXXV.

DEinde quũ homo per animã sciat & sentiat, opinetur, deliberet, irascatur, concupiscat, demũ utcunq; 90
uim appetentẽ exerceat: item quom motu locali animalia per animã moueantur, augeantur, constent, imminuantur, ita tamen ut præpositũ illud sit augere constareq́; sequens, & accidens collabitascere & minui. Quod quidem cõtingit, quum plus dispendij fit atq; amplius perit, defluit, quàm accẽdat atque eat in corpus. Quum itaq; omnia hæc animæ opera uideantur esse, merito dubitari potest, quæ nam actionũ illarum discretio sit, utrum tota anima ad functionẽ omnium adhibeatur, & an uniuersa ea sentiamus, intelligamus, sciamus, decernamus, obirascamur, concupiscamus, & reliqua quæ nobis enumerata superius sunt, & an ex tota anima emanẽt ista, proficiscanturq́;. Item an uitã actus ex ijs unus pluresúe faciant, aut omnes, aut nullus, sed alia causa constituenda habendaq́; sit. Demũ id quod quæritur tale est, utrũ omnes actiones munera, opera, momentaq; animi ab uniuerso eo fluant, an potius alia pars sit qua sentiamus, alia qua sapiamus, alia qua appetamus. Quod quidem iam Timęus uidetur censuisse quũ diceret: Alio nos intelligere, alio appetere, alio irasci. Proindeq́; actiones illas ita dispescit, ut primã cerebrũ, id est capitis arcem dicat tenere, secundã in domicilium cordis deducat, in iecur tertiã ac sedes abdominis releget. Sed si hæc uera sunt, qua ratione animus continebitur ne defluat, quæ illi unitas, quis coalitus fuerit, pręsertim si partes tanta intercapedine discludantur, qua actiones,

Platonis opinio.

actiones, quarum ad se multæ non pertinent? Quæ res igi
91 tur cohibebit potentias adeo separatas? Certe dici nõ pos
test corpus esse quod animã cogat aut contineat, quũ pos
tius è contrario corpus contineri ab anima æquum sit, ut=
pote cuius abscessu corpus statim uanescat, labascat, dissi
petur & corruat. Quamobrem si qua res continendi uim
habet, profecto illam esse animam par est. Eodem modo
quærere iterum oportebit, utrum una sit hæc quoq; quæ
continet, an partibus constet. Si una, cur non una iam in=
de ab initio anima cõcedebatur? Reddenda enim afferen
daq; ratio est, quare unũ sit illud à quo potentias animę lo
cis disiunctas uniri cõtineriq; uelis, anima una nõ sit, quæ
tamẽ corporis partes lõgius disiunctas diuulsasq; cogat,
atq; contineat. Dices illud quod continet animã, constare
partibus. At quum omne quod cõtinet rem partibus con
stantem, si & ipsum partibus constet, rursum ab alio con=
tineri subinde necesse sit, manifestum est quicquid animã
continere dicatur, ab alio iterũ atq; ab alio contentum iri,
ita ut res in infinitum casura sit, neq; inquisitio exitũ, neq;
anima id à quo contineatur & cohibeatur inueniat. Nam
92 & apud nos quoq; quamuis animam subiecto unam dica
mus, quæ se tamen multis uiribus spargat, ut pomũ quod
subiecto unum est, uarias tamẽ & diuersas qualitates ob=
tinet, formã, halitum, colorẽ. Non tamẽ sermo adhuc peri
culo caret, tãto magis anceps & lubricus ijs, qui uim quan
dam eius sempiternã & immortalẽ, caducas mortalesq;
cæteras faciunt. Quod quum & Plato & Aristoteles acri=
ter ac perspicienter uidissent, alter in ipsa statim constitu=
tione molitioneq; hominis rationabilẽ, id est mentis opti=
mam portionem in habitaculum propriũ condidit, alteri
extrinsecus accedere uisa est. Vtriq; porro id consilij fuit,
ne quam offensionẽ turbamúe immortalitas eius aut con
tagio mortalium partium, aut uicinitate cõtraheret. Itaq;
utriq; opinioni impedimentũ hoc accidit, quòd non sim=
plicem, sed concretum ex partibus & uiribus animum di=
cunt. E quibus aliqua etiã tanto inter se tractu fastigij se=
parantur, quanto à caducis subcisiuisq; æterna & immor=
talia dispescuntur. Difficilis scrupulus & qui utranque fa=
milíam

miliam auxerit, quamuisq́ꝫ seu uirium seu partiū diremptus in anima sit, grauis utcūq; ratio uideatur, & quæ leuiter exitū inuenire nō possit, difficilior tamē est ijs, quibus multarum partiū dicatur. Si enim anima uniuersa uniuersum corpus cōtinet, eoq́ꝫ cōuenit singulas animæ partes continere aliquid corporis, cuinam obsecro particulæ corporis mens & ratio præerit? Nimirum id uel quemadmodū fingas perdifficile est. Maxime autem stir 93
pes ostendunt partes animæ non eandem rationem inire, cum partibus corporis: ita ut si disperatæ regionibus sint hæ, habeantur & illæ suis locis disclusæ. Non enim animæ altricis, quam arbores possident, pars radicibus exhibita, pars trūco adiūcta, pars ramis & frondibus data, sed uniuersa in uniuersis est. Nam & auulsę pręcisæq́ꝫ uiuūt, & translatæ de seminarijs speciem eandem ferūt. Videmus item ex animalibus ijs (quę quòd mēbra præcinctu in cisuram separata habent, appellamus insecta) *Insecta animalia.* etiam diuulsa diutius uiuere, partemq́ꝫ utranq; seorsum moueri, quia scilicet inest illis adhuc ratio uitalis, nō quidem eadem numero, quia separatio facta est, sed eadem specie: nam utrūq; frustellum aliquandiu obit, uitæ munera sentit apertissime, ac se loco mouet, aut impingit perreptatq́ꝫ. Ipse in piscibus uidi, partes abscissas cōprehendi aut teneri non quiuisse, quorundam caudas præsectas insinuasse perdiu spiras, & implicuisse nexus, nonnulla etiam trūcata capite palpitasse, ut Strutio quæ Solaria dicitur. E quibus omnibus constat partes illas animæ seiugatas eadē ęsse specie, tum inter se, tum cum anima uniuersa. Inter se, ut quæ iam sunt discretæ, & separatis ac disiectis truncis adiunctæ. Cum uniuersa, ut quo: 94
modo ante præcisionem diuulsionemq́ꝫ integris & indiuiduis habebatur. Nam antequam discerperetur nō certis in membris, sed in tota ea fuisse partes illæ uidentur. Animam uero, neq; ipsam à se constat, neq; suis potestatibus distrahi, sed à corpore culpam habente, in quo sita est. Quod si segmenta illa piscium insectorumue, neque pertinaciter superuiuūt, neq; admodum diu mouentur, nihil mirum, quom partibus officialibus careāt, quibus

uitam naturamq́ tueantur. Nec tamẽ minus tota uiuacitas animæ illis in partibus cõtinetur, quæ mox ſolido in corpore ſpectabatur.

Plantas & ſtirpes ſine dubio animatas eſſe. Cap. XXXV

91 SAnè dubitandum non eſt, an quod nutriuntur & augentur frutices, id ab anima uegetali alumnaq́ habeant. Vna enim hæc animalibus & ſtirpibus ineſt cõmunis. qui igit̃ fieri poteſt, ut ea uis in animali anima ſit, in plana nõ ſit? Deinde unde uiuerẽt uigerentq́ plantæ, niſi uitam acciperent & nanciſcerentur ab anima? In hoc quoq; differũt à nõ uiuentibus uiua, quòd ali, quòd creſcere, quòd prolem de ſe dare poſſunt. Neq; illud moueat, quòd hanc à cæteris ſeparari contingat, cæteræ ab hac ſeparari non poſſint, quom eadem ratio ineatur ſenſuali, cum ea quæ inceſſui & progreſſui præficitur tantũ nõ omnibus animalibus. Tametſi igitur ſenſus ſine illa ui motrice in aliquibus habetur, tamen anima eſt & appellatur, quãquam uis ea, qua uiuimus ipſa primo non eſt. quod ſequentium diligens lectio commonſtrabit.

THEMISTII DE ANIMA, LIB. II. HERMOLAO BARBA. INTERPRETE.

Diuiſio entiũ, & quid ſit perfectihabia & quotuplex. Cap. I

1 EA quæ ueteres de anima tradiderunt, abundanter arbitror lib. ſuperiore expoſita, nũc ordine aliunde petito cõmuniemus ipſi definitionem animæ, eam quæ maxime fuſa, proindeq́ communiſſima uideatur, quæq́ omnes animas ambitu ſuo contineat, nec ſolum humanam, de qua tantũ priores, partim quòd ita collubitum erat, partim quòd inuiti fallebantur, egerũt. Rerum itaq; ſummũ & principaliſſimũ genus ſubſtantiam facimus: ſubſtãtia uero aut materia, aut forma eſt, aut aliquid ex

Subſtantia.

2 utroq; permixtio. De qua ratione uberrime dictum eſt in ijs libris, quos de inſtitutione & primordijs naturæ perſcripſimus. alioquin hoc quoq; loco nõ abre fuerit, ex ijs quædam repetere. Materiam potentia eſſe ſubſtantiam cõſtat ſine cõfirmatione aliqua, Hoc enim eſt quod ſub uerbo

Materia.
** conform.*

uerbo hoc hoc quicquã monſtramus, ſed tanquã habilitatem quandam, ſeu præparationem, quæ procreandis rebus oportuna, idonea, aptaq́ ſit. Formam uero perfectionem eſſe, & ceu expletionem abſolutionemq́ præparationis illius, id eſt, quæ quaſi aſſerat, & manum extremam imponat ei rei, quę potentia ſola conſtaret. Poſtremo formam id eſſe, cuius merito res prærogatiuã illam ferunt, ut nomine hoc quicquã, ſiue hoc aliquid cenſeantur. Tertium ſumma eſt, quæ ex ambabus coëuntibus cõciliatur & naſcitur, in quo iam materia ſimul & forma ſpectatur: quæ duæ res una quædam exit integritas, neque ratione cogitationeúe amplius, & ſenſu. Ac reuera hoc aliquid eſt, modo illud diſcrimen intelligatur, res à materia ut fierent, à forma ut eſſent, habere. Quæ quom ita ſint, tunc opulenter & nauiter habere ſe rem & perfectam eſſe dicimus, quom propriam formam adepta eſt ad quam feſtinauerat. Hanc igitur formam & ſpeciem, ſiquis ἐντελέχειαν, id eſt, uerbum ex uerbo perfectihabiam appellet, haud iure reprehendetur, ceu nouo uſus & horrenti uocabulo. Nam ſi ſupradicta nobis uera ſunt, & perfectio rei è ſua cuiq́ forma ducitur, & à forma res habet, diuiter & bene habere & perfecte poſſit, nihil utique aliud id nominis ſignificauerit, quàm eum quem exprimere uolumus habitum perfectionis. Verum perfectihabia bifariam in rebus eſt, uno modo ut ſcientia, altero ut contemplatio & conſideratio, quæ actu inita ſit. Harum altera ut habitus, altera ut miniſtratio & defunctio habitus intelligitur.

De materia uide metaphyſ.
Forma.
ἐντελέχεια. Perfectihabia.

Animam eſſe formam & perfectionem corporis naturalis uitam habentis. Cap. II

HIs ita retractis, atq́ in memoriam ſubiectis ducamus noſcẽtes hæc in reliqua. Nomen ſubſtantiæ potiſſimũ uendicat corpora, & è corporibus maxime, quæ naturalia ſint, ignis, aër, aqua, terra, & præterea quæcunque de ijs à natura ſumme proueniunt. Sunt enim corpora naturalia aliorũ corporũ principia, nam lectica, aſſeres, peſſuli, ſera, calcei, tunica, demũ omnia

Corpora naturalia.

quæ artificio aliquo comparantur, comparatione naturalium uicem accidentium obtinent. Accidit ligno, ut lectica esset. Accidit ferro, ut serra. Accidit pãno, ut uestis. Omne item artificiale corpus in strato naturali cõspicitur, ualeant ergo artificialia, manus ad naturalia admoliamur. Ex naturalibus nonnulla possident uitam, nonnulla uacant. Vitã appello, quæ animal ut per se nutriatur augeaturq́;, efficit. Omne igitur corpus naturale & particeps uitæ, necesse est substãtia sit, nec substãtia modo, sed condita & concreta substantia, id est, quæ ex materia atq; forma sit. Quom itaq; id quod habet uitã, non sit simpliciter corpus, sed tale corpus, cumq́; in uiuo corpus pro materia subiectoq́; habeatur, ut uero tale corpus sit à specie reponat & forma. Quis enim dicere ausit, corpus esse uiuo formam, sed ut dixi, corpus materiæ & subiecti locũ tenet. Quom inquam, id quod habet uitam, non sit simpliciter corpus, sed tale corpus, & quom differant ab ijs, quæ non uiuant, nõ in eo quod corpus, sed in eo quod tale corpus, hoc est, in eo quod uiuit, & animam continet, concluditur animam esse speciem perfectionemq́; & substantiam, ita ut sit forma.

Vita.

Animã nõ esse corpus, sed formã corporis perfectionemq́; Cap. III

4 QVàm uero anima nõ sit corpus, neq; subiectum, quanquam est aliquando demonstratumn, on tamen molestũ erit hoc quoq; loco recensere. Animata ab inanimis in eo distant, quòd uiuũt hęc, illa non uiuunt, non in eo quòd corpora hæc sint, illa non sint: sequitur igitur animam non esse corpus, sed uitæ animantium causa. Item hoc ratione alia clarescet, quom in re concreta, neq; utrunq; possit esse subiectum, neq; utrũq; forma, sed apertissimum sit corpus esse quod subijcitur (Est enim corpus quod describitur, ducitur, fingitur) & nisi astringeretur & cohiberetur ab anima, dissipari & fatescere idoneũ, relinquitur necessario animam esse perfectionem & formam. Præterea dici rectę non posset animal ex anima & corpore existere, nisi hęc ut forma, illud ut materia caperetur. Tripliciter enim cõponi res dicuntur ex ijs, quæ insint. Primum illud genus latissimum in promptuq́;

Ratio prima.

Secunda.

Tertia.

Compositum triplici ratione consurgit.

promptuq; est, quom quid ex rebus tanquā ex partibus corporalibus componitur. uerbi gratia, quom ex lapidibus atq; lignis exædificatur domus, ex carne & ossibus cōstituitur animal. Aliud genus cōpositurę est, ut quom ex aqua & melle mulsum conficitur. Demū quicquid ex plurium rerum confusione & mixtione conflatur. Atq; hoc hoc genus à priore discrepat, quòd in illo partes & totum disiūcta & disclusa sunt locis, in hoc quicquid loco secernitur, non uenit in mixtionem, quia totum & partes eodem in loco uidētur esse. Reuera autem abolitæ & corruptę sunt partes, tenetur integritas. Tertius modus est, quo ex ære & figura cōstare statuam dicimus, & quo ex lapidibus & structura ædes. Quamobrem quom animal permixtionem ex anima & corpore dicimus, si primo genere statuamus, nō esset totum corpus toto se animatum, nec ali posset, nec crescere circumundiq;, sed anima aut uniuersa corpori uniuerso, aut partibus partes acciderēt. Quod ne in captū quidem mentis cadit. Age uero ad quantitatem animali anima non ad qualitatem conferret, quia partes id genus coitæ non aliter conferre toti suo solent. Neq; secunda item forma compositionis dici potest cōstare ex anima & corpore animal, quia non coalescit animal, corruptis demū anima & corpore (quemadmodum miscellæ quæ de elementis ita corruptis fiunt) imò animal cōstitui non posset, nisi salua & superstite utraque natura. Reliquus ergo tertius modus est, quo animal ex anima effici & corpore dicatur. Quare quom in ea iunctione semper hoc formæ, illud materiæ uim præferat, corpus aūt forma esse animæ nō possit, sequitur animā esse formā corporis oportere. Nempe ut statuæ denominātur à forma sua, ita & animalia sua necesse est. Per animā porrò utrunq; cognoscitur & animal & cadauer, utpote per quā & adsit & absit animantibus uita. Species ergo & forma animantis est anima.

Animal ex corpore & anima quomodo componatur.

Animā esse actum primū & secundū, sed primū magis. Cap. IIII

FOrma uero dupliciter solet intelligi. nam aut ita ut scientia: aut ita ut scientiæ agitatio commētatioq;. scientia habitus est, agitatio & consideratio actus.

Habitus & actus animæ.

Eadẽ distributio inueniri potest in anima. Somnus ceu habitus animæ est, uigilia uti actus. Neq; hoc dico, ut ex eo accipi uelim uniuersam animæ uim, functiõesq; eius omnes in somno feriari aut cessare, atq; ita solum habitum relinqui, quom saltem apertum sit, quom quis dormit, uim illam altricẽ nõ esse cõsopitam. Illud dico ut intelligamus multas esse animæ uires, quæ dormientibus nobis, tanquam oscitent ocienturq;, nihil agant aut exerceãt, qualis est sensibilis, & ea quæ delegata incessui est. Erit igitur anima corporis uiui, partim prima, partim secunda perfectio. Sanè in homine prior sciẽtia est, quàm consideratio meditatioq;, quia recipit scientiã Socrates anteq̃ meditetur aut cõsideret. Quãobrem mirari non satis possum eorũ prudentiã, qui dicũt periculum esse animantibus, ne dormiant, si anima actus sit, quasi hallucinentur, nec intelligãt, quæ ab Aristotele hoc loco perspicue & dilucide dicantur. Ex eo, inquit, q̃d anima inest in nobis, uigilia somnusq; accidit. Illud quęstione dignius est, quòd definitio hęc uim nutricẽ nõ uidetur agnoscere, si primũ actũ perfectionemq; animã dicas. Sed soluitur. Habitus ab actu & ministerio in nutriẽte ui nõ absoluit: nam ibi habitũ esse necesse est, ubi sit actus, idq; in physicis, quæ natura duce nulla ratione extrinsecus adhibita, nulla doctrina proueniunt. Non sic econtrario, ubi habitus, ibi quoq; ut sit actus. Quo fit, ut qui animam prima perfectione describit, omnes animę potestates uideatur esse cõplexus. Ita in somno cæteris uiribus solus permanet & relinquitur habitus. At eius qua alimur cum habitu agitatio quoq; & exercitium iungitur.

Animam esse perfectionem organici corporis. Cap V

IN quod igitur genus anima referatur, declaratũ iam est, ut substantia scilicet & prima perfectio sit, reliquũ est, ut cuius sit substantia doceamus. Et hercules res consultatione non indiget. Protinus decerni potest animam esse substantiam corporis, sed qualisnam corporis hoc exquisitius & maturius uidendum. Cõstat corpora aut naturalia esse, aut nõ naturalia. Naturalia uoco, quæ intra se principiũ illud tenẽt, quo naturales motus cieri uidentur.

Corpora aut naturalia, aut non naturalia.

uidentur, ut terra, aqua, plantæ, animalia. Nõ naturalia ſunt, quæ hoc principio carent, lectus nauis, palliũ. Atq; hęc nobis fuſius & prius Ariſtoteli definita ſunt ijs libris qui naturæ principia continent. Iterũ naturalia corpora ſecamus in duo genera, quædã uiuunt, quædam non uiuunt. Viuere quę dicãtur ſupra quaſi occupaturus oſtendi, quom dixi ea quæ per ſe alerentur & creſcerent, quod genus animalia & frutices ſunt. Nam elementa, quia initium motus intra ſe poſſidẽt, naturalia quidem ſunt, ſed in ijs uitæ uacuitas eſt, quia per ſe nec aluntur, neque autem augentur. Lapides quoq; quamuis grandeſcere uideantur, non tamen uiuunt, quia crementum illud non ex alimento intus molito diſpenſatóque in penitas partes attollitur, ſed acceſſione tantum & appoſitione materiæ: aut ſi per omnes partes attollitur, erit in ijs utique ratio aliqua uitalis exiſtimanda, ſed admodum tenuis ſubobſcuráq;. Neq; mirum eſt lapides adoleſcere, quando & parere quidam putantur, ut Clearchus affirmat. Sed certe illi aut conſortio tantum nominis gignũt parturiuntq́;, aut alia forma eſt gignendi, quàm quæ animalibus addita eſt: uidetur enim ſæpicule natura ſuos fines tanquam tranſgredi. Proindeq́; in aliquibus dubiũ ſit, animalia ſint an radices. Radices an lapides. Poſtquã igitur corporum quędam habentur naturalia, quædam non naturalia: item alia quæ uita participent, alia quibus negata ea ratio ſit, non poteſt animæ perfectio cuiuslibet corporis dici, ſed naturalis, neq; naturalis item omnis, ſed uiui. Viuum autem omne organicum ſtructumq́; eſt. De mortalibus & genitis loquor, quibus ad uitam præſidio cibi ſit opus. Nihil enim eſt, quod ſimpliciter conſiſtat, expletumq́; ſit, ſed omne animal continenter labitur, & ſubinde ſarcitur, anima nunquã quieſcit à munere, hoc eſt, nutricatione. Ita quanquam partes ſubduci ſemper ac perire neceſſe eſt, tamen ſumma ſuppletur identidẽ eo quia incolumis exigit. Quare fit, ut quędã ceu organa & machinamẽta uis hæc deſideret, quibus tanquã famulitio ad hanc functionem præſtandam, id eſt, ad nutritionem utatur. Atq; hæc inſtrumẽta in ani-

Naturalium corporũ alia uiuentia, alia non.

Lapides etiã parere.

Galen. lib. 1 de ſan. tuẽda.
Macrob. lib. 1 Somn. Scip.

in animalibus perſpicua manifeſtaq́ ſunt, os, gula, uentriculus, aluus, uenæ, & reliqua, quæ ad uſum alimoniæ comparata ĳs ſunt. In frutiticibus autem atque plantis, quanquam ea minus expoſita ſunt, ex momentis tamen ab ĳs geſtorũ ſimilia, quædã ĳs opificia & organa hinc cognoſci poſſunt. Primum radices ori æmulę & uicariæ habentur. nam ut animal per os, ita frutex per radicem ſuccum trahit. Deinde meatus quidã ſtaminaq́ & fibræ uenarum uice fungũtur. Iam inteſtina & quæ uiſcus animalium referãt, habent & adipes ſuos. Alburnum, liber & lignum, cuti, carni, & oſſi proportione cõſentiunt. Folia ut operimentũ & nutrimentum pulpis adiũcta. Pulpæ fructibus præſidĳ gratia obductæ (nam pulpas appello, intra quas à natura ſemen eſt conditum, ſiue eſui ſint atq; admittãtur in cibos, ſiue non mãdantur. Fructũ geniturã ipſam ac ſemen intelligo) Si quis igitur cõmunis deſcriptio animę reddi poteſt, uidetᷓ apertiſſima hęc

Animæ definitio. eſſe: Anima perfectio eſt corporis naturalis organici.

Declaratio per exempla definitionis allatæ de anima, & quòd organicum idem eſt, quòd uitam habens potentia. Cap. VI

7 QVamobrem ut non eſt quærendum, qua ratione unum ſit cera & ſigillũ aut impreſſio, ita nec illud quẽadmodũ materia cum ſua forma ſit unũ. Sicut enim res ut ſit, habet à forma, ita habet à forma, ut ſit

Tot modi unius, quot eſſendi. unũ. Quot modis autẽ eſſe quid dicitur, totidem unum quoq; dicitur. Decẽ autem ſunt rerũ initia, decem erunt & appellationes unius. Atq; utrunq; præſtat forma ea, quam nos cum præfatione perfecti habitam appellauimus.

8 Verbi gratia: Si bipennis eſſet natura ens, & hanc formam qua poteſt ſyluam cedere non ab arte, ſed à natura introductã haberet, bipennem qui diceret, animal diceret, quòd ex ferro tanquã ex corpore, & ex acie mucroneq́ tanquam ex anima cõſtaret. Nam bipennis beneficio formæ in mucronem emiſſæ bipennis eſt. hebetata porrò retuſaq́ acie forma cõuariat, & nec bipẽnis amplius dici poſſet, niſi appellatione cognomini. At quom non habeat à natura formam ſuam bipennis, ut non niſi ſalua & præſente forma bipennis ſit, non tamen eſſe ani

mal

mal potest. Non enim anima est ratio & forma artificialis instrumēti, sed corporis naturalis uitaq; prędití. Atq; hoc iam illud est, quod organicum uocabamus. Quod si loco organici posueris uitā potentia habentis, de ea potentia intelligendū id erit, quæ iuncta sit actui, quemadmodum si ita loquereris, Potest Socrates inambulare, quia iam inambulet. Demum si possibile esse aliquid diceres, quia iam adsit, habeaturq; actu, nō, si nō excidit in libro, quem de propositionum ratione ædidimus, qui & interpretationis inscribitur, unus hic modus inter cæteros receptus est, quo quid esse possibile dicerès. Anima igitur prima perfectio est corporis potestate, quòd habeat uitam, ita ut potestas illa describenda sit actu. Atq; hoc est concretum illud & integrum ex ambobusq; constitutum, quod nihil aliud quàm animal est. Nempe forma tametsi in materia producitur, non tamen ipsi materiæ forma est, sed eius quod ex duabus facultatibus conditum est. Omne enim tale simulatq; formatum est, hoc aliquid fit. Erit igitur nomen hoc organicum expositio atq; interpretatio eius, quod est potestate uitam habere, atq; eadem utriusq; uis & significatio habenda. Cæterū 2 ea quæ diximus, possunt exemplo partium clariora spectatioraq; fieri. Si oculus esset animal, formam eius esse aspectum uisumq; oporteret. Est enim uisus sua oculis perfectio, forma, substantia: oculus totum & integritas ipsa est. Corpus oculi pro materia uisui sternit, uisu ablato amissoúe non est amplius oculus, nisi mero nomine nihilouerius, quàm aut sculptus aut pictus. Quod ergo de parte diximus, idem conuenire in totum animal putandum. Qualis enim partis ad partem collatio est, hoc est obtutus ad oculum, talis sit totius sensus ad totū animal sentiens, subindeq; totius animæ ad totum animās corpus necesse est. Planè ex ijs quæ dicta sunt, liquere ar 10 bitror animam, neq; cadaueris, neque seminis perfectionem esse. Alterum, quia desijt uiuere. Alterū, quia nondum in uitam promotū est. Item alterum non potest amplius uitam habere, alterū potest quidem, sed nondum habet. Potest uero quia fieri organicum potest, & uitam

Organicū corpus.

Animal.

accipere. Quemadmodum enim ferrũ informe rudeq́ʒ potestate serra est, idcirco quia potest in forma id genus excudi, nondum tamen est serra, sed tunc erit, quom aciem & figuram habilem ad secandum acceperit, ita & genitura seminalis potentia animal est, quia potest in organicum corpus exculpi: non tamen est animal, sed tunc erit, quom per se ali & indolescere poterit. Ergo uigilia actus est, eo modo quo sectio, & eo modo quo cõspectus & oculorum intentio. Somnus quasi rudimentum, praeparatio & habitus, ex qua utrũqʒ sequi idoneum est. Horum alterum prima perfectio dicitur, alterũ secũda. Animus utraqʒ perfectione describitur, sed prima diffusius, corpus uero pro subiecto habetur. In pleruncqʒ quemadmodum serra est & ferrũ & forma: item oculus pupilla & uisus: ita animal & corpus, & anima est.

Animae partes alias abiunctas esse à corpore, alias non abiunctas. Cap. VII

11 EQuidem ex ijs non est obscurum uidere animam à corpore non esse abiunctam. nec uniuersam (si uniuersa, ita est sua corpori forma, ut figura ferro) nec partes, saltẽ aliquas, si diuidua anima est. Sunt enim corporis aliquae, quarum formas perfectionesq́ʒ sine dubio partibus animae sciscimus, ut oculorum uisus. Nec tamen ratio ulla prohibet haberi aliquam animae partem, quę à corpore absoluta dísparataq́ʒ sit, qualis ea, quę neque corporis totius, neque partis alicuius ita actus, aut perfectio est, ut forma & figura ferri. Qualis uideť mens intellectusq́ʒ esse (nondum enim ostẽsum est) an eius uis ita sit corporis humani perfectio, ut possit tamẽ esse abiunctus & separatus à corpore, sicut uector & gubernator à naui, qui quanquam est actus & perfectio, naui tamen iunctus aut adhaerens naui non dicitur. Quo fit, ut tametsi à nobis animae natura comprehensa sit formula generali, nondum tamen exquisite accurateúe cognita discussa uideatur. alioquin finitio illa quam atulimus, similior descriptioni, quàm definitio fuerit.

A notioribus

A notioribus esse incipiendũ, & definitionem afferẽdam, quæ causam quamobrem cõtineat, & omnia per animã uiuere. Cap VIII

SEd cõferamus pedem, ut aiunt, accedamusq́ propius, & tum de anima uniuersa, tum de facultatibus eius singulis disputemus: ita fiet manifestum, sit nõ sit anima tota, partesúe eius aliquæ à corpore auocatæ. Dicamus igitur quod & frequenter hoc opere adeò & alijs usurpauimus, ea quæ manifesta sunt nobis, contrario responsu & uice inuersa esse manifesta naturæ. Concreta & composita maxime manifesta sunt nobis, simplicia naturæ rationiq́. Primo igitur in omnibus initiũ capescere par est ab ijs, quę perspecta & nota sint nobis, ut inde ad ea pergamus, quæ sunt explorata naturæ. Quare eadem ratio atq́ regula tractantibus animã obseruanda est. Quom ergo anima simplex sit, corpus con cretum & conditum, à corpore nobis auspicium sumen dum est, unde ad fastigiũ animæ niti ac subire possimus, nec eam modo finitionem eius attingere, quę rem decla rat ut sit (qua tamẽ plurimi sunt contẽti) sed eam quoq́ quæ causam & rationem ostendit. Nam cæteræ definitiones in demonstrationem pro cõclusionibus cõferri habiliores sunt, quàm definitiones haberi. Veluti si quęsieris quid sit exquadratio, & respondeatur, figura quadrãgula æqualis parte altera, ablongæ probationis con clusio est. Siquis uero dicat quadratum esse compertam habere lineam mediam, id est, quæ duabus lineis media parili utrunq́ proportione respondeat, tum eius rei cau sa reddita & adiuncta uidebitur. Igitur à cognitis exordium petemus, quod ad ignota incertaq́ accommodatum sit, & quasi manu nos ducat, animatũ ab inanimato uita distinguit. Et quamuis multis anima uiribus & facultatibus polleat, quas sæpe enumerauimus, una tamen est, quæ ad uitam animantibus ministrandam sola sufficiat, eaq́ uegetalis uocaẽ. Huius uirtutis opera describũtur tria, nutrire quod & primũ est: augere, quod secundũ: & gignere, quod tertiũ. Quare omnia quæ fruticant, germinãt, pullulãt, uidẽtur intra se potestatẽ illã & principiũ gerere, quo se in cõtrarios locos simul possint

12 *Propositio & lex disputationis futuræ.*

Vide Euclidem.

13

Vegetalis anima, illiusq́ opera.

14

 mouere,

mouere. Quis enim ignorat arbores ſtirpesq́, quom au
gentur, ſimul & ſurſum ramis efferri, & deorſum radici-
bus mergi, quod in nullo corpore naturali, nec uiuente
conſpicitur. Nam omne corpus naturale, qua naturale
eſt, unum dũtaxat ſibi locũ ſcripſit, quo uerſus ſeſe agat
& referat. Plantæ uero & frutices ſimul in contrarias re-
giones nituntur, non modo quom augentur, ſed etiam
cum decreſcunt minuũturq́. Verũ, ut dixi, una ui, quam
uegetatricẽ appellamus, ratio uitalis abſoluitur, huiuſq;
potiſſimum parte ea, quæ nutrit: pleraq; enim & anima-
lia & plantæ uiuunt, quæ tamen neq; augẽtur amplius,
neq; ſobolem ultra pariunt. Seorſum igitur à cæteris ha-
beri ea pars poteſt, cæteræ ab hac ſecerni aut abſolui nõ
15 poſſunt. De mortalibus ſemper ſermo, nam diuinæ na-
Diuina natura. turæ conuenit, non ſolum ut citra omnem nutritionem,
munus ſuũ intelligendi, cognoſcendiq́ obeat, ſed etiam
ſine reliquis uirtutibus animę uel præſtãtioribus. Ita pa
tet manifeſtarie uegetalem in ijs, quæ gignũtur è terra,
à reliquis animæ poteſtatibus ſeiugari, utpote quæ ocu-
lis quoq; cernatur in plantis ſola ex omnibus facultati-
bus animæ. Viuit ergo per hãc id omne quod uiuit. Ani
Sentiens uis. mal uero primũ per animam ſentientem cõſtituitur ani-
16 mal. Atq; hoc adeo omnibus ineſt cõmune, ut etiam ani
malia illa, quæ ſede ſtabili degũt, nec loco mouentur, ha
beant tamen quandã agnitionem & ſenſum, ut conchæ,
ſiue ea mediam inter frutices & animalia naturam obti-
Tactus ſenſuum primus. nere dicãtur, ſiue animalia nũcupentur. Senſuũ primus
ineſt animalibus tactus. & quẽadmodũ nutriens uis po
teſt à ſentiente abſolui, ita & tactus poteſt à reliquis ſenſi
bus. Ineſt is omnibus animalibus, etiam ijs, quæ ambi-
gant, id eſt, quæ mediã naturã inter animalia, & frutices
17 habeant. Quæ ſit aũt ratio atq; cauſa, quãobrem uegeta
lis à ſenſuali, & tactus à cęteris ſenſibus ſeparari queant,
indicabitur poſt. Planè uis ipſa nominũ, quibus utimur,
edocet, adiuncto & adhibito ſenſu non eſſe amplius id
18 fruticem, ſed animal oportere. Ac uiuere quidem utrũq;
Vegetalia etiam uiuere, ut animalia. dicitur, tum frutex, tum animal, quia ſe nutriũt, alias eſſe
utrunq; non dicitur, quia nec utrũq; ſentit. quo fit, ut hoc
quod

quod habet sensum animal, illud quod nõ habet fruticẽ appellemus. Viuit autem utrunq; per animã, nõ ut quidam arbitrantur, qui solũ nomen uitæ cõmune duobus illis credunt, quasi frutices natura utantur, animalia anima. Nam si nutriri & augeri ad naturam nõ ad animam pertinet, alterũ duorum est cõcedendum, aut nos non uiuere, quotiens nõ sentimus, aut duas nobis uitas inesse. Quorum utrunq; absurdum & obtusum dictu est. Item, complura sunt ea, quæ quanquam utantur natura, quia mouentur, qualia sunt elementa, non tamen uiuere ulla ratione defendi possunt. Quare nõ eo uiuunt animãtes, quòd natura utãtur, sed quòd anima & parte animæ obuia primaq;, id est, uegetabili & nutrice. Agedũ quomodo cõgruit gignendi uim esse animæ partẽ cõcedere potentiã, cuius finis & opus genitura sit, in plantis nõ concedere animam esse, sed naturã? Quare oportet plantas & frutices, quia partem animæ possident, uiuẽtes & animantes fateri, animalia esse nõ fateri. Neq; huius tamen discriminis ratio aliqua quærenda est, cur animalia non dicantur, sed animata. Consuetudinẽ loquendi communem probare oportet, cui pro ratione usus est, collibitũ ita uiuere frutices animatosq; esse non animalia dicere. Alioquin neq; qui currit, omnis cõtinuo cursor uocatur, neque qui periclitatus semel lucta est, dicitur pugil. Sed hac nominũ forma censentur ij, qui artium aliquarũ apicem tenent, longa & diligenti exercitatione perfectum. Quapropter & Aristoteles mediam rationem quãdam secutus, animata frutices nõ animalia nũcupauit. Quæ Plato cõfunderet, Stoici neque animata, neq; animalia faterentur. Nec uidetur opus longiore astructu addicendo primas potestates uegetabilem scilicet & sensibilem, per quas animata hæc, animalia hæc probentur actus esse corporis organici naturalis.

Viuere & natura uti non idem.

Nõ animata omnia, animalia dici.

An definitio animæ communis ad intellectum, & uim motricem pertineat. Cap. IX

VErum enimuero postquã aliæ aliæq; uires & opera habentur, quorũ animam esse originem est necesse, appetendi, intelligendi, ingrediendi, inuesti

gandũ id puto, an & poteſtates hę ſimili ratione omnes,
an non omnes, ſed aliquæ actus corporis ſint. Atq; hoc
cõmodiſſime explicabitur, ſi declarata prius ea quæſtio
fuerit, utrum facultates illæ ſeorſum animæ ſint, an par
tes animæ potius: & ſi partes animæ, utrum ita partes,
ut ratione ſola an etiam ut locis diſcluſæ abiunctæq; ha
beantur. Sunt enim ex ijs aliquæ, quas non ſit difficile
contueri ratione cogitationeq;, non locis habitaculisq;
ſecerni. Primum uis altrix, auctrix, genitrix, neq; in ani-
mali, neque multo minus in plantis abſolutæ aut diſtin-
ctæ certis membris uidentur, ſed ſimul toto in corpore
animantium æquabiliter fuſæ innexæq; operantur. At-
que hoc negari nõ poteſt, quom auulſas uiuere nonnul-
las earum conſtet, quia quamuis animæ in ſingulis ſin-
gulæ actu contineantur, plures tamen potentia eſſe no-
ſcuntur. Deinde ſenſualem difficile eſt loco diſpeſcere à
motrice. Simul enim ueſtigiũ ullum eſt ſenſus, ratio mo
tus ſtatim emergit, id quod quom de inſectis loquere-
mur priore libro meminimus, nam utrũq; fruſtellum &
ſenſum retentat, & motum exercet. Quod ſi ſenſum &
motum in illis cõcedimus, profecto uiſiones dabimus,
& per hæc dolorem & uoluptatem, proindeq; & deſide-
ria. Quo fit, ut quod diximus facile in ijs ſit uidere, quẽ-
admodum poteſtates illæ non locis, ſed ratione cogita-
tioneq; inuicem abſoluantur. Quorum enim euenta exi
tusq; diuerſos eſſe conſpicimus, ipſa quoque inter ſe di-
uerſa eſſe neceſſe eſt. At per intercapedines regionum di
uellere illas, aut dirimere penitus impoſſibile eſt. De in-
tellectu uero & ui ea, quæ commẽtatur & cogitat, non-
21 dum liquet, quid probandum aut ſentiendum ſit. Cæte
rum uidetur aliud quoddam animæ genus eſſe, ſolumq;
hoc abſtrahi & ſeparari contingere, tanquam ſempiter-
22 num à caduco. Prima igitur differentia hæc poteſt ani-
malium colligi, alijs ut omnes ineſſe animæ poteſtates
probemus, alijs ut plures, quibuſdam pauciores, non-
nullis unam duntaxat. Atq; hæc poſtrema non anima-
23 lia proprie, ſed anima uiuaq; nuncupantur. Altera diffe-
rentia eſt, ut uirium illarum alias magis fixas eſſe, alias
minus

minus hærere dicamus? Verum de hoc posterius.

Per animam & corpus uiuere animalia, sed per animam primum, nec per quidlibet corpus, sed per certum & dispositũ. Cap. X

NVnc ex ijs quæ dicta sunt, illud tractemus. Dictũ 24
est animatum ab inanimato uita secerni, anima à nõ animali, sensu igitur id quo uiuimus, & quo sentimus bifidum est, eodem modo quo bifidum est id, quo scij ac scientes sumus, scientia uidelicet atque anima. Duo sunt etiã per quæ ualentes sumus, sanitas atque corpus, quorum alterum est id in quod recipitur, alterum id quod recipitur. Item alterũ est materia, alterum forma. Primo igitur per sciẽtiam scientes sumus, quia per hanc scire animo dicimur: & ualentes primo per sanitatem sumus, quia per illã corpore incolumes & ualentes sumus. Quom ergo & per animam primo uiuamus, & per animam primo sentiamus, necesse est animam primã esse uiuenti causam, non ut subiectam aut materiam, sed ut actum quendam atque perfectionem. Quemadmodum enim in ijs, quæ supra attulimus, exemplis, scientia & ualetudo forma quædam & ratio, & species, & actus sunt utriusque subiecti, & eius quod scire potest, & eius quod ualere: ita in animantibus de anima pronũciandum est. Quãuis sciẽtia & ualentia, & cętera id genus, de foris & aliunde quęrãtur, hoc est, per doctorẽ aut exercitatorem, tamẽ nihil agitur, nisi ea res quæ aliquid agit, patiturque, idonea ad id parataque fuerit, id est, nisi obnoxiã & morigerã uim per naturã ad ferendũ illud, & quasi patiendũ habuerit. quod in libris de natura monstrauimus. Quo fit ut animã in corpore, ut formã in materia esse necesse sit. Nam quom tria sint substantiæ genera (sæpius enim de cõposito idem exulcero ueritus, nequid mente, aut auribus elabatur) materia, forma, concretũ, materia potentia est, forma actus: quod ex utroque constat, iam hoc aliquid, & summa, & uniuersum totũque appellatur. Quom autem animatũ ex utroque cõfletur, nequaquam fieri potest, ut anima subiectũ sit corporis, cum animæ subiectũ esse corpus necesse est. quamobrem recte ijs dicitur, quibus anima neque corpus esse, neque citra corpus uidetur.

Tametsi

26 Tametsi enim anima non est corpus, tamẽ aliquid corporis est, quia in corpore naturali atque organico sedet, non (ut ueteres quidã putabãt) temerario & fortuito, aut quocũque usu rationeue cõparato (nusquam enim recipi quicquã in quicque, ut sors tulit, uisum est, quando neque lapides ingenij uocalis, neque frutices disciplinæ sunt capaces, sed sua cuique ratio & temperamentũ cõstat, uti quælibet anima cuilibet corpori consentanea esse non possit) sed instructo atque ita disposito, ut potestates animæ in illud receptæ usus suos quamcõmodissime possint præstare. Apparere enim tum ad suum cuiusque ambitũ ætatis uitæque accõmodata & formata esse animalium corpora faberrimo artificio, tum ad præbẽdas animæ functiones apertissime & lautissime cõstituta. In ijs & materiam communem & proximam pro modo formarum natura singulis datam, adiũctamque uisitari. Proinde animali naturale corpus & organicum in commune attributum est, singulatim talibus talia. Iam perspicuum esse arbitror, animã actum & rationem esse corporis potentia obtinentis uitam.

Omnibus animalibus tactum inesse & appetitionem aliquam. Item ex quibus rebus omnia nutriantur. Cap. XI

27 POtestates animæ in quibusdam habentur omnes, ut diximus, in alijs plures, in alijs una. Atque ita rursus ab initio repetẽdum puto. Potentias hactenus quinque attigimus, altricẽ, sensibilem, appetitus, promotricem, rationalẽ. Fruticibus inest altrix, animalibus sensibilis, quam necessario appetitus & desideria comitantur. Est autẽ appetitio multiplex, iracũdia, cupiditas, & uolũtas. Neque hoc dico uniuersa hęc inesse omni sentienti, quia sentiũt plurima, qbus & iracũdia, & uoluntas desit, ita ut ijs solius cupiditatis tenue uestigiũ relinquatur. Cæterũ animalia quæ sensu aliquo uacãt, necesse est parte quoque aliqua appetitus uacẽt. Planè queadmodũ im-

Potentiæ animæ.

28 perfectis animalibus sola tangendi uis data est, qui sensus abiectissimus atque infimus omniũ intelligitur, ita ex toto illo appetendi ambitu sola cupedia & titillatio adiũcta est, tanq̃ ignobilissimus & cõmunissimus affectus. Nam

Tactus.

quom

quom de omnibus rebus ſub ſe cadentibus iudiciũ ſenſus
ferant, ſi ſalutares & cõuenientes occurrunt, ſequitur allu=
bentia: ſin contrariæ & alienæ, faſtidium ægritudoꝗ́. Al=
lubentiam ſequitur illectatio: faſtidium, auerſio, fugaꝗ́.
Imperfecta autem animalia ſenſum habent cibi, in quo
loco guſtus utuntur tactu. nam ſiccis, calidis, humidis, fri=
gidis, omnia uiua ſine dubio ueſcimur, aleſcimur, aleſci=
musꝗ́: atꝗ ſenſus quo hæc noſcuntur, eſt tactus. Has qua 29
litates quum tangunt animalia imperfecta, ſentiunt non
in eo modò quòd contingibiles, ſed in eo quoꝗ quòd gu
ſtabiles ſunt. Ita fit ut conuenientes ſibi concilient, appe=
tantꝗ́, aliena reiectent ac fugiant: harum deſyderio tene
antur, has ſciſcant, illas quantum poſſunt repellant, illas
abhominẽtur & uitent. Atꝗ hoc in oſtreis liquido cernere
eſt. Illud quod diximus, non eſt admodum obſcurũ uide=
re quemadmodũ ex calore humoreꝗ́, ijſꝗ́ aduerſis dua=
bus qualitatibus præcipuum alimentũ conſtet. Hoc enim *Alimentum*
fines ipſi famis & ſitis latiſſime apertiſſimeꝗ́ demõſtrant: *præcipuum.*
nam fames ſicci & calidi appetitio eſt, ſitis frigidi & humi *Fames.*
di. Si qua uero alia ſint, quæ in cibo appetat impotens gu *Sitis.*
la, ex accidenti & ſuperfluo appetuntur. Quid eñ ad ali=
mentũ uocalitas, quid picturæ, quid ſcitamenta, quid ola=
citas conferat? niſi quòd ad cõmendationem condimen=
tumꝗ́ adhibentur? quanꝗ de his proceſſu clarius. Nunc
illud pręfiniſſe & admonuiſſe ſit ſatis, animalia quæ tactũ
habent, ſuum quoꝗ appetitum habere. An autem & uiſa
concipiant (id eſt imaginẽtur) diſſerendũ olim eſt, ac per=
fectiora quidem pręter hæc progrediendi quoꝗ ſeu ingre
diendi uim obtinent. E quibus aliqua intelligẽtia quoꝗ &
ratione ſunt prædita, ut homo, & ſi quod animal homine
præſtantius eſſe poteſt. Nondum enim ad eum locũ com
mentatione noſtra peruenimus, ut id quęri poſſet, utrum
aliæ quoꝗ naturæ animaliũ habeãtur, in quibus unà cum
intelligentia uires quoꝗ & poteſtates aliæ ſint cõiunctæ.

Ordo potentiarum animæ, & differentia definitionum, quæ per notiones cognominis, & quæ per eſſentiam conſtituuntur. Item ſingulas definitiones accommodandas eſſe ad ſingulas animæ ſpecies. Caput XII.

10 SAne uideri poteſt quemadmodum ſeries quædã & textura in figuris geometricis cernitur, ita cerni gradus quoſdã & ordines in facultatibus & uiribus animæ. Vt enim figurarũ illarum cõmune genus afferri nõ poteſt, necꝙ natura una quæ in omnibus æquabiliter ſit fuſa: ita nec poteſtatum animæ poteſt. Ea nanꝙ quæ ita inter ſe habent, ut priora hęc, poſteriora ſint illa, quanquam cõmunem aliquam notionem habent, quæ de ijs dicatur, fieri tamen nequit, ut illa aut genus ſit, aut natura una, ita ut ſine ijs intelligi ſeorſum poſſit de quibus indicatur diciturúe. Quamobrẽ huiuſmodi definitiones admonitionẽ potius quandã & enumerationẽ continent, quàm ſimplicem & generalem aliquã rationem oſtendant, qualis eſt figuræ definitio, qualis eſt propoſitionis. Atꝙ hoc inde manifeſte liquet, quòd nulla huiuſmodi definitio ſpeciebus aut membris penitus cõgruere aut accõmodari uidetur. Veruntamen quanq̃ fere plurima hoc genere finiant, non tamen deterrere id quenquã debet: ſed qualeſcunꝙ ſunt, quia rerum naturã ſequunt, probandæ recipiendæꝙ ſunt. Quemadmodũ igitur definitio figuræ tametſi omnes figuras cõplectatur, nulli tamẽ propria eſſe poteſt, ita & definitio animæ quam modo reddidimus, quamuis omnes animæ potentias ambiat, nulli tamen priuatim aut proprie cómpetit. Alioquin repudiata definitione hac difficilis inuentu erit altera, æque ad iſtam rationẽ idonea. Siue enim ex motu agitatúꝙ definitionẽ animæ munias, ſiue ex ſenſu cognitioneꝙ, truncam illam & defectã afferre uideberis, quòd altera ſolam uim mouentem amplectitur, altera ſolam ſentientẽ agnoſcit. Porro nõ eo inficias rem perridiculã uideri, ita in philoſophia uerſari, ut ex ijs quæ ſimiliora homonymis, id eſt cognominibus, quàm generibus ſint, cõmunem aliquam definitionẽ ſarcias, quæ nulli rei ſit propria, de qua uox illa cõmunis dicat: quæꝙ indiuiduis ſpeciebus adiuncta naturã earum docere aut explicare non poſſit, ſed æque in omnes de longinquo cõueniat, ſi modo ſpecies appellare fas eſt, quarũ nulla natura perſpicitur cõmunis. Verum quanq̃ hoc nõ debemus eſſe contenti, utcunꝙ tamen ab re non fuerit cõmunem illam

definitio

definitionem prompsiſſe. Vt enim numeros omnes non
habeat, nec uniuerſam animæ uim perfecte contineat, nul
la tamen aut cõmunior hac, aut accõmodatior poteſt af-
ferri. Quamobrem illo genere quo figuræ antecedẽtes in 31
conſequentibus claudũtur, & quo in numeris maioribus
minores (exempli cauſa: Quadrangulæ in triangulis & in
binario unitas) Eodem uidetur in ſenſu contineri quod nu
trit, in appetitu quod ſentit. Et de anima quidẽ hactenus
pingui Minerua. Quòd ſi accuratius & ſubtilius rationẽ
exegeris, ſingularis peculiarisq; in quamq; animã finitio
flectenda. de cõmuni illa eſt hunc in modũ: Quid eſt uege Vegetalis
talis? Reſpondendũ: Actus corporis ad cibariam functio- anima.
nem organici. Ab hac ad alias ſubeundũ eſt ordine, ut ita 32
finiendis præſtantioribus imperfectiores inferioresq; aſci
ſcantur, uſq; dum ad poſtremã & nobiliſſimã aſcẽdamus.
Ea eſt rationalis, quæ quanq̃ ultima ortu eſt, tamen pote- Anima ra-
ſtate & dignitate cognoſcitur princeps. Illuc progreſſa na tionalis.
tura mortalis receptui canit, nec procedit ultra. Quibus
autẽ uis hæc rationalis cõceſſa eſt (de mortalibus ſemper
loquor) ijdem cæteræ quoq; animæ facultates tanq̃ ſatel
lites & miniſtræ rationis conceſſæ. Non ſic ẽ diuerſo, imò
ſunt animantes quibus etiamnũ uis ipſa imaginandi ne-
gata eſt. quędã ſola ac uiuunt ut bruta, quæ ſint ẽ perfecti-
oribus. At mens qua cogitamus & ſapimus, non uidetur
cum alijs uiribus cõmunem rationẽ inire, neq; enim po-
tentia aut pars animæ eſſe poteſt ut cæteræ, ſed ſubſtãtia
quædam intelligitur longe prǽclarior, melior, pulchrior,
quæ tamẽ in naturã inferiorem ignobilioremq; ſe inſerta
receptaq; ſit. Prorſus ex ijs quæ cõmemorata ſunt, aper-
tum eſt definitionẽ quæ ſeorſum ad ſingulas animæ pote
ſtates refertur, accõmodatiorem eſſe, quàm eam quæ de
notione aliqua communi & promiſcua ſumitur.

In definitionibus particularibus à rebus ſubiectis incipi-endum. Caput XIII.

VT uero omnis hæc perceptio diligentiſſime abſol- 33
uatur, neceſſe eſt primũ ſuam cuiuſq; potentiæ eſ-
ſentiam & definitionẽ excipere, dein ita de proxi-
mis ſiue attinentibus quærere. Proxima & attinentia uo- Proxima.

camus ea, quæ ſua cuiq; poteſtati per ſe inſunt. Cæterum ſi definitiones huiuſmodi reddendæ ſunt, ut quid ſit intellectus, quid ſenſus, quid uis nutrix, priore loco declarandum uidetur, quid ſit intelligere, quid ſentire, quia priores euidentioresq́; nobis actus & exitus poteſtatū ſunt, quàm poteſtates ipſæ. Primū enim gerimus aliquid, deinde ex momentis geſtorū intelligimus quales & quantæ ſint uires in nobis, quarum opera geſtiones illæ prouenerint. Quamobrem naturam potentiarum neceſſe eſt ex operibus digeri atq; conſtitui, quia extremū & finis potentiarū eſt opus. Neq; moueri debemus, quòd naturæ quidē exiſtimatione actus poſteriores eſſe potentijs uideant, quoniam uia & ratio cognoſcendi alia nobis, alia naturæ cōueniat. Sed quoniam ita compertū natura eſt, ut ſuæ ſingulis partibus ſubiectæ res ſint, quæ ſub potentias cadant, nec omnes omnibus cōgruant, ſed uiſus circa materiam uiſilem uerſetur, auditus circa uocalem, quæ & reſponſum habēt inter ſe maxime neceſſarium, erit prius, ut de illis ipſis incidentibus rebus quàm ut de operibus & potētijs differamus, quia uidelicet hęc quoq; notiora nobis quàm opera ſunt. Igitur antequā doceamus quid ſit intelligere, quid ſit ſentire, quid ali, ſcrutandum eſt, quæ res intellectū extimulent, quæ res ſenſum incurrant, quibus rebus alamur. ac ſenſilia quidem & alimenta non modo poteſtatibus ipſis ſentiēdi nutriendiq́;, ſed etiam operibus earū atq; actibus magis perſpicua nobis ſunt, utpote quas in propatulo habeantur, & quaſi expoſita ſenſibus ſint, opera uero multoq́; ijs magis facultates ipſas ratio & cogitatio deprehendat. Quanquam illud quidem facile demonſtratu nō eſt, utrum res quæ ſubiectæ ſunt menti, eoq́; intelligibiles appellantur, priores ſunt quàm intelligere. Verū hoc quoq; explicabitur in loco. Nunc placet Ariſtotelis ordinem ac ſeriem promere.

Intelligibile. *Priores, id eſt cognitu faciliores.*

Initium præceptionis declarationisq́; partium animæ. Item omnia deſyderio immortalitatis teneri. Item duplicem haberi finem. Caput XIIII.

34 AGgrediamur itaq; ad primā & communiſſimā animæ uim. Item ad munera eius, circa quā uerſat. ab hac

hac initium ſumendũ. Cõmuniſſima eſt, quam tota ani-
mans natura participat, Altrix anima de qua primũ na
ſcitur & proficiſcitur uita. Huius tria ſunt opera, alere, *Altrix ani-*
augere, ſimile ſibi gignere. Poſtremũ hoc finis duorum *ma.*
eſt, quod & uiuis omnibus, ſi defecta aut deprauata non
ſint: item ſi non ſpontino ortu, aut opificio aliquo geni-
ta, maxime conueniens naturaleq́ eſt. Nihil enim æque 11
natura inſitum habetur, quàm aliud quale ipſum eſt pa-
rere, ut animãs animantem, frutex fruticẽ procreet, pro-
creando perennet, perennãdo diuinæ naturæ particeps
fiat, cuius deſiderio tenentur omnia, quantũ cuiq; eſt ſa-
tis, eiusq́ gratia quæ natura ſint, agunt quicquid agũt,
ita uolente & poſtulãte natura. Duplex autẽ eſt id, quod *Finis quò*
ſub nomine hoc, cuius gratia notari uolumus, tum id *itur, felici-*
quò itur, tum id cui itur. Vt enim in moralibus bifariam *tas: cui itur,*
finis diuiditur, ut primus felicitas habeatur, quo omnes *homo.*
laboramus & tendimus: alter, ut nos ipſi & ſibi quiſque,
cui felicitas optatur & quæritur (Idem biuiũ finis in me-
dicina cõſpicitur. Eſt ibi ſanitas tanquã id quò pergitur,
& cuius cauſa adhibitus & accerſitus medicus eſt. eſt &
ægrotus, ut is cui paranda eſt reſtituendaq́ ſanitas) Ita
in rerum natura duplicem eſſe finem fateri oportet, ut di
uina illa ſempiternaq́ ratio, quam appeti ab omni re di
ximus, ſit ſummum id quò res collimãt omnes, & cuius
cauſa inſtituunt omnia. Animans uero id quod genera-
ſcit, & gignitur, ſit id cui & ad cuius uſum iſthec æterni-
tas cõparari pertinereq́ uideatur. Nititur enim ex ſum- *Ad diuinita-*
mis uiribus natura, ut ſe ad effigiem quandam & imagi *tem quomodo*
nem immortalitatis & diuinitatis componat. Atque in *omnia natu-*
hanc curam & quantũ poteſt, & qua ratione poteſt, ſem *ra tendant, ui*
per incũbit. Poteſt autẽ uno tantũ genere, quod in pro- *de Boët. lib. 3*
pagatione ſubrogationeq́ ſobolis continetur, ut quan- *de conſ. proſa*
do nullum caducum atq; diſſipabile idem numero ſub- *ult.*
ſiſtere & obmanere ſemper poteſt, ortu uicario mortali-
tati ſuccurrat. Qua igitur poteſt, ea pro ſe quicq; id agit,
ut particulam ſibi diuinitatis carpat, cæterum quædam
amplius, quædam parcius uidẽtur attingere. Magis at-
tingunt, quorum perpes accenſus nulla diuulſione, aut

interiectione cõfunditur. Minus attingunt certa anima-lium genera, quæ ſtatis & deſcriptis temporibus modo comparent, modo penitus abolentur. Rurſus quæ rena ſcuntur & prodeunt. Non ergo quicquam ipſum perpe tuo ſtat, ſed uiuit ac prolõgat æuum in ſimili. Nec idem numero cernitur, ſed ſpecię tanquam ſubcẽturiante refi-cienteq́ aliud ex alio, ſemper natura, & naſcentium for-te obitorum ſedes explente.

Animam eſſe animanti cauſam triplici genere. Item contra Em-pedoclem & alios qui cauſam augmenti, aut elementa, aut ex elementis ignem conſtituebant. Cap. XV

36 EST autẽ anima uiuentis corporis origo, cauſa, prin cipium. Et quom multis modis principiũ ſiue cau ſa accipiãtur, ut in inſtitutione noſtra de principijs naturæ docuimus, certum eſt animã triplici genere cau ſam eſſe corporis oportere. Primũ, ut id à quo motus ef-ficitur. deinde, ut id cuius gratia effectum eſt animal. po ſtremo, ut id quod formam & ſpeciem animali exhibet. Ac cauſam quidem unde motus ueniat animam eſſe in promptu fuerit diſcere. Si enim genere motuum ſingila tim percenſueris, reperies ea referri ad animã poſſe. Pri-mum localem, quãquam hic nõ omnibus eſſe cõmunis.
37 Deinde alterationem quæ ſentiẽdo fit (Fit enim procul-dubio quædã quaſi alteratio, quom ſentimus. Nulla aũt res ſenſu uiget, quæ careat anima) Præterea auctionem, quia nihil per naturã augetur, quod non alatur, nihil ali-tur quod cõſors uitæ non ſit. Nam Empedocles, qui cau ſam augmenti nõ animę tribuit, ſed elemẽtis, facile con uictus eſt: Frutices, inquit ille, deorſum radices agũt, id-circo quòd terra deorſum ſuopte nutu fertur ac ponde-re, eodemq́ quicquid maxime eſt terroſum. E diuerſo ra mi ſuprà capeſſũt, quia ignis in cœleſtem locum per na-
38 turã effertur. Pari ratione ea quæ igni eſſent affinia. Ve-rum ille de ſuperno infernoq́ ſitu minus recte cõſtituit, quia regiones illæ nõ omnibus eædem probãtur, nobis quidẽ tametſi eædẽ reſpondent, quæ & mũdo, plantis ta men ſatis cõtraria & aduerſa ratione habẽtur. Qui enim locus mũdo infimus eſt, ſummus efficitur plantæ. nam
quod

quod animali caput est,hoc radix est plantæ. Si ęnim ex officijs cognoscitur, diuersa an eadē in strumēta aliqua sint, quēadmodū animalibus caput sublimem sitū obtinet,in quo & os,& reliquæ machinæ ad deuorandū & recipiendū cibū uisuntur,ita plātis stirpes directæ in superiorē locū dicātur, utpote per quas exuggant & succum trahāt è terra. Illud quoq; de Empedocle est quærendū, quænam sit apud eum ratio,qua terra & ignis tam contraria elementa, & cōtrarios nisus habentia cōtineri necesse sit. Nisi enim fortius & ualentius aliquid adstituatur, quo illa cohiberi coërceriq; possint, quis nō intellgit futurum, ut dissipata diuulsaq; contrarijs motibus naturales locos petessant, & ad sui similia penetrent? Profecto nihil aliud fuerit,quod hoc possit præstare quàm anima. Quod si concesserit, necesse est augmenti quoque & nutritionis causam fateatur animam esse, nō elementa. Planè Empedocles, ut dixi, hoc munus elementis concredit. Alij terram unam de numero adimunt,sed naturam ignis efficacem esse solam ad omne crementum & indolentiam arbitrātur, argumento quòd ignis elementorū unus, & augeri & nutriri maxime uideatur, qua occasione augmēti causam ad uim caloris,qui in animantibus cōtineatur,referunt. Verum non est ita,sed ignem instrumentum potius, quàm causam augmenti dicendum. Causa uero & princeps est anima,quæ oportunitate ignis,cōmoditateq; utitur: ac ignis quidē suopte ingenio amplitudine infinita grandescat, & usq; ex eo excrescat,dum materia corripi apta subsit. Contrà in ijs quæ per naturam constant,modus quidam & exitus magnitudinis cernitur, habetq; cretio omnis rationem quandam & ambitum cōstitutum ac certum. Cōstituere porrò & rationem adiūgere non ad ignem, sed ad animam pertinet, & formæ potius, quàm materiæ munus id est, eoq; acceptum id referre ei debemus.

De ui animæ altricis, & de natura alimenti. Cap. XVI

VErū quòd animę eius,quę uegetādi uim habet,rudimentū primū nutricatio est,absolutio partus,& procreatio,uidetur primū de ęo quod primū,id est,de nutrimento

trimento dicẽdum. Videtur enim opus id, per quod primum uis ea à reliquis differat. Ita placuit quibusdã contraria cõtrarijs pro alimento esse: non tamen omnibus omnia, sed ea tantum cõtraria, quæ commearent, id est, quæ in se uicissim cõuerterentur. nec modo hoc, sed quæ se mutuo augerent & alerent. sunt enim quædã res, quæ uicissim uerti uidentur, quæ tamen nõ alantur. Ex bona ualetudine morbus creatur, retroq; ex hoc illa reciprocat, ex candido quis pullescit, & ex pullo candescit, nõ tamen morbus ualetudine, nec color colore uescitur. Sunt autem quædam res quæ non solum in se uicibus transeunt, sed etiã alũtur in ijs quæ transeunt. Ignis enim humido & liquido pascitur. Nam oleũ ex aëre & aqua constat, quorum utrunq; humectum est: præterea omnibus pinguibus & liquabilibus alitur, non ecõuerso illa aluntur igni. Eius rei ratio est, quia quom ignis polleat forma, in aqua uis materiæ sit, iusta causa est, quamobrem formæ alimento esse materiã, nõ materiæ formam dicamus. In ijs ergo quæ hoc modo aduersa sunt, quo ignis

Alimentum num à cõtrarijs.

43 & aqua, dicũt apparere cõtraria cõtrarijs cibo esse. Atq; ijs quidem hoc placet. Sunt alij qui in contrariũ discesserint, alij simile simili & augeri eodem modo utiq; suas rationes afferunt, quibus ea quæ probant, tueri & cõfirmare conentur. Sed illos prius obsecro audiamus, qui putant contrarijs ali contraria. Nihil, inquiunt, pati similia similibus possunt, alimentũ pati & cõuerti oportet (concoctio enim conuersio est) omnem autem cõuersionem in contrariam, siue intermediam qualitatem abire constat. igitur necesse est, ut alimonia se ex contraria natura ad similem conferat mutetq;: ita ut rei, quæ alita sit accedat, quasi innexa cõnataq; uideatur. Hoc autem fieri

Alimentum num à simili.

44 nequaquam posse incorrupto atq; integro alimẽto, sed & agitari, & affici prius oportuit, demũ id quod erat pendere. Immutatur itaq; & alimentũ ab alito, non alitũ ab alimento. trahit enim succum ad se uis inanimato insita, deinde cõficit. Sane quemadmodum faber cædit, nõ

45 cæditur à sylua quam cædit, ita animans cibũ cõminuit & cõuertit, nec idem retro perpetitur. Quòd si quis con-

tendat,

tendat corpus quoq; quom alitur immutatũ & affectũ ui‑
deri, uicerit, dum fateatur aliud genus hoc ab illo immuta
tionis eſſe. Nam quom animans alimentum molit aut co
quit, quemadmodũ & faber quom materiã cædit aut ex‑
polit, quaſi de ocio in negociũ ſe dant, atq; ita immutari
uidentur. His ſe rationibus muniunt, qui cõtraria ueſci &
nutriri cõtrarijs uolunt. Qui uero ſimilia ſimilibus putãt,
breuiter ſic: Non alit (inquiunt) cibus, niſi uertatur atq; eat
in corpus, cui & coaleſcat, contraria contrarijs coaleſcere
non poſſunt, ſed ſimilia ſimilibus. Hæc utriq; pro ſe quiq;
adducũt. At nos ſi illi ut arbitros cognitoresq́; adeant, pri
mum illud ſciſcitabimur, utrum credant alimentũ dici id, *Alimentum*
quod ad finem accedit & coit cum corpore, an quod ini‑ *quid.*
tio admouetur ad os, ut mox edatur aut condatur in cor‑
pus, hoc eſt utrum panẽ, an ſanguinem in quem ſe panis
abliguritus uertit. Ac panis quidem primũ incoctũq; ali‑
mentum eſt, ſanguis ſummũ & nouiſſimum. Sed uideo
quid reſponſuri ſint nobis. Dicent hi ſe panem, illi ſangui‑
nem credere. Suæ utriq; ſententiæ conſentienter nobis ra
tio media placet, utrunq; dici alimentũ poſſe cenſemus,
ita tamen ut hoc crudũ inconfectumq́;, hoc concoctum &
digeſtum dicatur. Ita euenit ut parte aliqua utriq; recte ui
derint: quatenus enim rude crudũq́; eſt, ueriſſime dici po‑
teſt contrarijs ali contraria. Contrà, quatenus pro cõfecto
& uerſo accipitur, fateri neceſſe eſt ſimilia eſſe eſui & cibo
ſimilibus. ex quo facile intelligitur, qui alterũ tantum de‑
fendant parte ueros, parte falſos futuros eos, qui utrunq;
ſequantur ueriſſimos fore. Cęterũ ſi nihil alitur quòd non 46
ſit particeps uitæ, cõcedendũ eſt ſolum id quod animatũ, *Alimentum*
ſi qua animatum eſt, nutriri aliq; oportere. Dixi qua ani‑ *cuius propriè*
matum eſt, quia nihil iccirco nutritur, quia albũ nigrumúe *ſit.*
ſit, ſed quia poſſidet animã, eoq́; alimentum ad animan‑
tem naturã, non ad aliquod eius accidens pertinet.

Quæ differentia ſit inter altricem, auctricem, & procreatricem uirtutem. Caput XVII.

EST autem id quo nutrimur ab eo quo creſcimus non 47
ſubiecto, ſed ſola ratione & cogitatione diſtinctum.
Vtrunq; enim opera cibi & alimẽti cõſequimur, ſed

discrimen in eo quòd qua substantiã ipsam farciendo conseruat, alibile dicitur: qua uero accessionem amplitudinis facit, auctificum uocatur: neque semper tamen utrunque munus obit, sed quanquã nullo tempore committitur quandiu uita seruatur, ut non alat, interim tamen augere desinit. nam alimento opus est, quoad prolongat & pertinet uita, augmentum temperariũ est, eiq; exitus in ætate certus. Ergo animatum quatenus hoc quicquã est homo uel equus, necessario alitur: quatenus uero uiridi æuo est, aut pullaster, hactenus adolescere augeriq; oportet. Simul igitur cõfirmatus & corroboratus annis uigor est, quod adultis fit, procumbit cretio, nec cibi præterea auctant, sed nutrire per totam uitam non cessant, adeo ut ad procreationem quoq; sobolis fœtifico lentore, id est genitali excremento sufficiant. Nihil enim aliud uirus illud seminariũ est, quàm sedimentũ quod ex ultimo alimẽto superfluit. quo fit ut corollarium hoc, & tanquã auctarium cibi, quo alimur, gignendis posteris fomes & materia sit. Ac cibus quidem tum ad generationem, tum ad alienationẽ sufficit: sed interest, quòd alterũ in alito est, alterum in eo quod de alito nascitur. Qui em̃ possit gigni quod alitur? si tum quom alitur iam est, quod iam est generari non potest.

48 *Vegetalis animæ officia* Quom igitur tria sint uegetalis animæ officia, alterare, augere, gignere, primũ uiuentibus maxime necessariũ est, utpote quod attingat essentiã, quæ sine hac ope teneri & conseruari non possit: è duobus reliquis, alterũ ad magnitudinem institutum, alterum ad prolem ædendam adiunctum. Ergo uis hæc animæ immortalitatis & diuinitatis studio maxime tangitur, & quoad potest duobus generibus ad id se accingit & comparat: uno, quòd alendo saluum animal uult: uno, quòd gignendo posteritatis curã habet. *Appetitus procreandi.* Porro non possit animal consistere, si ratio uictualis desit, quia potentiæ eius, quæ substantiam tuetur, usus esse sine materia & fomento non potest. Plane quemadmodum tria sunt munia potestatis huius (ut dixi) sic tria

49 quoq; in quibus uerset tota, spectantur. Primũ id quod alitur, deinde id quo alimur, postremo uis ea quæ alit. Alit anima ipsa nutrix altrixq;, alitur quòd altricẽ animã obtinet,

tinet, alimur cibo. Atq; tria hæc haberi quoq; oportet, ut constet procreatio. Cęterum perparum refert animā hanc nutricem an parentem appelles, nisi forte honestius & dignius sit cognomentū à fine sumi. Certe finis is omni uidetur esse, ut simile sibi alterū dedat. Quare fuerit nomenclatura probior ab ratione hac, quòd pariat simile, quàm ab ea quòd tueať iam partum: nam ad finem hunc se animal tueatur ut pariat.

De instrumentis concoquendi cibi. Caput XVIII.

SVnt autē duo quibus in nutricatione, uirtus, anima. Primum uis animæ ipsa quæ nutrit, deinde calor infinitus innexusq; corpori. Hæc autē illo differūt, quòd anima uim suā ipsa ex se confert, & tanq̃ de sinu suo promit, at colorem tanq̃ machinamentum quoddā extrinsecus adhibet, eumq; insidens instar gubernatoris intemperat. Nam & ille quanq̃ manu & clauo nauim regit, dissimilis tamen ratio claui & manus in naui regenda est. Nam manu ut cohærente & coalita, clauo ut extrinsecus adiuncto atq; applicito utitur. Ergo uis animæ mouet, sed immota est: calor ab anima accipit motum, eoq; alimentū cōsumat & uertit: alimentum, quemadmodū & nauis nihil mouet, sed mouetur tantū & coquitur. Etenim necesse est ut alimentū confici & peragi habile sit. Nam cibus qui hoc pati non potest ineptumq; est, non est alimentum uocandum. Concoctionē hanc natiuus & intimus nobis & uernaculus calor facit, quem necessario omnes animātes habent. Satis pro loco dictum arbitror de alimento, nam latius & disquisitius dicato seorsum opere cōmentandū est. Nunc illud sufficiat scisse uim animæ, quæ alumnet, tueri & saluū facere actione sua id cui insit, si præsto sit quo alat: sed nobilissimam & principem duarum intelligi, qua animantes simile sibi procreant.

Alimentum propriè.

Concoctio unde.

De ui sentiendum generatim, & sensum esse passionem quandā. Item simile pati tum à simili, tum à dissimili. Item actionem & passionem genera esse comparatione motus. Cap. XIX.

HIs expositis, proximū est ut summatim de omni sensu, deinde membratim de uno quoq; dicamus. Videť sensus omnis mouēdo, & quasi patiendo aliqđ

fieri. Liceat enim hoc loco nõ exacta ad lineã ratione moueri sensum patiq́; dicere, post docebimus quemadmodũ accipiendũ id sit. nam quom omnia quæ alterascunt motum quendam & passionem accipiant, sensus autem extimulatus incidentiũ rerum formis necessario altercat, consit ut moueri quoq; & utcunq; pati dicatur. Demonstrabitur autem processu quomodo alteratio ista atq; passio tribuendæ sint sensibus: nec enim per se & proprie tribuũtur. Nunc uero latiuscule & crassius nomina hæc usurpare nõ sit nobis fraudi: quoniam sensum alij à similibus, alij à dissimilibus pati feririq́; arbitrãtur. Quanquã in libris de generatione & corruptione ostensum est, utrunque uere aliquatenus dici posse, nec in sensibus modo, sed in reliquis quoq; omnibus, quæ pati aut plagam accipere uideãtur, non tamen alienum esse à studio præsenti uidetur, de eadem re hac quoq; parte cõmentari. Ergo quom id quod patitur potentia, sit tale quale id quod facit actu, necesse est ut simulac perfecte ac probe passum est, iam euadat actu simile authori, at tum quom patitur, dissimile ab eo diuersumq́; sit. Verum sustineri tantisper id uelim, dum suo loco diligentissime differatur, quemadmodum recte perpeti sensus dicantur. Prius enim est ut aliqua in medium afferamus, quæ totam rationẽ sensus in discrimen adducunt, atq; in dubium reuocant, eaq́; purgari & dilui necesse sit, antequam in alia diuertamus. Quæri igitur insueuit id primum, cur sensus sensoria sua, id est organa & instrumenta non sentiant, quom tamen illa & sint corpora constantia ex elementis, & quod consequens est, subiecta sensibus uideantur: cur inquã oculos ipsos, cur colores oculorũ non contuimur, quom per oculos cætera uideamus? Cur item nec carnem nostrã tangimus, nec carnis nostræ calorem, per carnem uero cætera quom tangamus? Sed soluitur: Clarum est sensum & sensilia in unum conduci, coniungiq́; in parte sensoria. Sensoria porro est res sensiles, imo & sensus ipsos non actu, sed potentia. Quemadmodũq; id quod deustile & cremabile est, ipsum à se conflagrare nõ potest, sed corripitur incendio extrinsecus accidente (alioquin admouere ignes ad maceriẽ nõ oporteret, si

Simile pati tum à simili, tũ à dissimili.

52

Sensus cur sensoria non sentiant.

Responsio.

ret,ſi ipſa ſibi ad flammandũ ſponte ſufficeret) Ita ea quæ ſenſibilia ſunt, ſentiendi uim obtinent, ipſa ſe non cient, ſed à ſenſilibus impelluntur. Senſilia uero nec impellũt, nec mouent, niſi remotiuſcula ſint, proindeꝗ extrinſecus habeantur. A iunctis innexiſꝗ nulli ictus eueniunt, quia iam ipſi ſe ferirent ſenſus, quod fieri poſſe ratio reclamat. Etenim neꝗ marculus per ſe excudendo eſt, neꝗ ſera ſecando, neꝗ terebra inforãdo, ſed & excuſſor & faber adhibendi extrinſecus ſunt, quorũ opera atꝗ ui euenta illa conſiſtant, excuſſio, inforatio, ſectio. Cæterum difficultas 53
hæc non tam Ariſtotelẽ, quàm illos perurget, qui animã ſenſualem procul à corpore ſeparãt. Si enim longe ab inſtrumentis ſuis poſita res cæteras ſenſiles percipit, cur nõ ipſa quoꝗ inſtrumenta percipiat? Sed ad rem, ſentire bifariã dicimur. Dicimur uidere audire cum dormimus, quia utrunque potentia facimus: dicimur & uigilantes, quia id actu præſtamus. Quamobrẽ diſtinctio hæc probanda eſt, ut tum ſenſus, tum ipſa ſenſio modo actu modo potentia

Sentimus bifariam.

ſit. Plane intereſt utrũ agere, an moueri ſenſum dicas. Itẽ 54
utrum agere an pati, quãuis enim ſi mouetur res etiã neceſſario agat, id eſt in actu atꝗ opera ſit, non tamen commeat ſi ſit in actu, ut itidẽ moueatur, quia plus hoc quàm illud hiet. Tanto enim fuſius actio & paſſio quàm motus eſt, quanto genus diſtat à ſpecie. Quare quom duplex habeatur actus, quorũ unus perfectus, idemꝗ ſemper eſt utcunꝗ promatur: alter inchoatus & inabſolutus, cõſtat nõ ad genus prius, ſed ad poſterius referendũ motum eſſe, quippe quem alio opere actum & geſtionẽ imperfectam eſſe probauimus. Ac ea quidem quæ poteſtate talia ſunt, qualia quædam actu habentur, neceſſe eſt paſſionem ab ijs ferant, ad eaꝗ ſe addictæ & obnoxiæ habeant. Quo fit ut tum à ſimilibus tum à diſſimilibus paſſio hęc uideri poſſit procedere. Diſſimilia ſunt, quom inter initia motus eſt: Similia, quom finis attingitur. Ita illæ maxime nobis cõſtituendæ recipiendæꝗ differentiæ ſunt, ut aliud eſſe agere, aliud moueri, item aliud agere, aliud pati ſciamus.

Senſus utrũ agat, aut moueatur, aut patiatur.

Actus duplex.

Adhuc generalia quædam in ſenſu. Item de ſenſu actu & potentia. Item differentia inter ſcientiã atq; ſenſum. Cap. XX.

55 ADhibenda etiam diſtributio illa generalis de actu
& potentia eſt. Neq; enim modo uno cõpetit, qui=
bus competit potentia. Scium dicimus hominem
interim quòd per naturam ſcientiæ capax ſit, interim non
quòd ſit capax, ſed quod iam cepit hàbetq́;. Quo genere
geometram ſcium uocamus, qui diſciplinã illam edidicit
tenetq́; iam. Vterq; igitur potentia ſcius eſt, ſed non eadẽ
formula. nam prior obſcuriuſcule prætenuiterq́; ratione
una, quòd homo, qui genus docilis & eruditionũ capax
eſt: alter hoc amplius, quod ſimul collibitum eſt contem=
plari actu & cõmentari poteſt, ſi cauſa extrinſecus nõ mo
56 retur. Ab ijs tertius eſt, qui iam nõ ſcit actu ſolum, ſed etiã
in actu atq; opera conſyderandi contemplandiq́; eſt, atq;
hic perfecte, an nauiter ſcire intelligitur. Priores potentia
ſcij, gnariq́; appellantur, ita tamen ut illud diuortium ſit,
quod alter nondum condidicit, eoq́; caret ſcientia, quam
ſi aſſequi uult, neceſſe eſt ut ſe de contrario habitu, hoc eſt
de ignorantia & inſcitia ad notitiã & ſcientiam conferat:
alter uero iam quidem ſcientiam obtinet, ut Arithmeticã,
aut Geometriam, ſed ab uſu & exercitio abſtinet. Eo da=
tur intelligi non eundem eſſe modum defectus in ijs: hic
non habet quidem, ſed poteſt: ille habet iam, ſed nondum
utitur habito. Neq; item idem genus paſſionis eſt huic di=
ſcendo & hauriendo quod neſcit, illi mouendo & excitan
do quod iacet: uerum unus affectiunculam pręſentem a=
mittit (aboletur enim atq; impellitur ignoratio ſucceden=
57 te doctrina) alter quom ſe ad operam reuocat, & conſy=
derationem intendit, nihil amittit, ſed ſcientiam quam in=
tus poſſidet, foras ad uſum promit. Quo fit, ut in illo prio
ris qualitatis abitio & corruptio ſit, in hoc perfectio potius
quædam atque exornatio intelligatur. Seruat enim quod
ſcit, quom ſpeculatur actu, nec perdit ſpeculando ſcien=
tiam, ſed colit & perficit. Quamobrem immutatio hæc al
teratio exiſtimanda non eſt, quom omnis alteratio prio=
rem qualitatem excutiat: at hic nihil præter ocium merũ
ęxcutitur, imò crementum potius priori qualitati & hone
ſtamentũ

ſtamentum adiungitur. Quòd ſiquis uocabulo uehementer afficitur, quanquã ægre id impetrat, modo tamen res nobis incolumis ſit ſibi ferat, alterationem hoc genus uocet. ſit nomen unum, certe negocia diſſident. Alioquin ridendus uidetur, qui hominẽ ſapientia aut prudentia præditum, quom quid aut cogitat aut cõminiſcitur, alteraſcere affirmauerit. Nec ille non taxabitur, qui fabrum, excuſorem, ſtructorem, & cæteros opifices, quom artiũ ſui generis aliquid moliuntur, affici, alterariq́ dixerit, quando uel eum quoq minus proprie pati & alterari conceſſeris, qui quom rudis eſt recens addiſcit, & ſcientiã à ſciente præcipienteq́ ſuſcipit: niſi duæ ſint formæ, quibus alterari & pati res dicantur: una, qua proprie: altera, qua prorſus improprie. Quare quemadmodum qui nunc primũ ediſcit, nunc primũ mutat, qui uero dudum edidicit, habitum intra ſe poſſidet, ſed ab uſu & miniſterio uacat: ita ſtatuendum in ſenſu eſt. Semen genitale & ouum immutatione prima uim ſentiendi potentia ſortitur, ſimulatque uero factum & cõſtitutum animal eſt, iam compos eſt ſenſus, ſed deſyderatur actus & functio. Quanq̃ inter ſenſum & ſcientiam intereſt, quod ſenſui ad ſentiendũ opus eſt extrarijs rebus & copijs, quarũ percuſſu excitus reuocetur in opera, uiſili, auditili, olfactili, guſtabili, tactili: at ſciens theſauros intus habet, quos quom cõmentari collibeat, promat. Scita enim notiones generales ſunt, quas animus doctrinis inſtructus, uaria & diligenti notatione collegit, mox & in repoſitorium condidit, unde quæ uelit, pro arbitrio, tanquam è ſinu ſuo facile proferat. At ſenſilia tam ea quæ per ſe habentur, quàm ea quæ partis & ſpecies generum ſunt, quanquam ita ſubijciuntur ſenſibus, ut notiones illæ generales ſcientijs & intellectui, de foris tamen hæc incidunt, illæ domi ſeruantur. Iam illa naturæ ſunt effecta, euentaq́, has ſibi cõciliat afformatq́ animus. Ita fit ut intelligere quidẽ poſſimus & cogitare quom uolumus, ſentire quom uolumus in noſtra manu non ſit. Eadem ratio eſt cur in ijs artibus quæ operoſiores uidentur, quia exteriorem materiã requirũt, excuſoria æs, fabrica maceriem, ſtructoria intritã & lapides, non ſimul cuiq collibitum eſt, ita con

itá continuo artem suā exerceat. Proinde Aristoteles magistros illarū scios & opifices sensilium generum appellauit, quia circa particularia potius, quàm uniuersalia uersarentur. Sed de ijs post, nunc illud dicimus tales esse potentia sensus, qualia sunt actu sensilia. Potentia uero quēadmodum hoc loco accipienda sit, supra docuimus. Nec
61 enim eo modo accipi debet quo cum puerū dicimus prætorem aut imperatorem esse, sed eo modo, quo cum eum qui ætatē impleuerit legitimā adeundi rempublicā & magistratus gerendi. Ergo quom patitur sensus, non est similis sensili, quō uero iam est passus, tunc protinus similis fa
62 ctus est sensili, & talis fere quale sensile est. Et hercule passionis nomine abutimur, quō ad sensum referimus, quod & antehac præfati sumus. Nam quemadmodū res proprie pati & alterari dicantur, abundanter in cōmentarijs de natura mōstrauimus. Verum quod appositū uocabulum non habemus, nec ad significandam potentiam qua sunt qui habitum tenent, nec ad immutationem eam qua de habitu ad actum & exercitiū transeunt, necessario utimur appellatione promiscua, tum potentiæ tum etiā passionis. Cęterum res & significantias discrepant. Nam sensus à sensibus proprie pati non posse, nec alterari ab imaginibus, quæ de rebus missæ insinuēt sese ijs. Inde fieri clarissimum potest, quòd si uisus exalbuit, alba non percipit: si manus recaluit, calida non sentiscit: si palatū indulcuit, dulcia non dignorat: aures strepitum familiarem obaudiunt, naribus fœtunticeta, quibus insueuere non obolēt: ac simulachra quidem rerum & species sine materia recipiuntur in sensum. id quod in cera quoq; cum anulo sigillario cernitur. Nec enim anulus aurum, sed imaginē imprimit: quanq̃ differentia ea, quòd sensus quomodo recipit species earum materia non fit, neq; corporea adactione signatur, ut cera, neq; superficie tenus sculpitur, sed effigies illas foris illapsas intra se totū admittit præalte condendas: idq; quom facit, non priorem habitum mutat, sed è contrario potius habitum, quem habet agendo gerendoq; perficit, excolit, confirmat. Atq; in hunc modum generaliter de sensu dixisse, sit satis.

Passionis & alterationis uocab. improprie referri ad sensum.

Aliqua

Aliqua esse sensilia communia, aliqua propria, aliqua per se, aliqua ex accidenti. Cap. XXI

NVnc de singulis sensibus seorsum agendum. nam 63
omnis de sensu tractatus proprie communis aut generalis appellari non potest, quom in sensu aliquid ut prius, aliquid ut posterius cõspici & notari contingat. Anteq̃ uero de sensibus singillatim aggredior, primum de sensilibus constituendum est. Sunt ergo sensilium alia per se, alia ex accidẽti: rursus eorum quæ per se sunt, quædam habentur cõmunia omnibus sensibus, quædam singulis propria. Propria sunt ea quæ à cæteris sensibus dignosci non possunt, & circa quæ nec temeritas, nec hallucinatio sensuũ cadit, si natura integre incorrupteq́ꝫ iudicet: nec causa sit, quæ extrinsecus obstrepat, nec positura obstat, nec intercapedo, aut recessus officiat. Falli enim aspectus nequit circa rem uisilẽ, si mundus & probus oculus habeatur, si serenum sit, si interstitio iusto colores abscesserint. Pari modo auditus se habet ad strepitũ, primum necesse est nec læsum, neq́ꝫ offectum sensum esse, sed in columẽ & ualentẽ: deinde quod iniectum est spatium cum turba & tumultu uacare, tum mediocre temperatumq́ꝫ esse, ratio æqua in gustu ad succos. Tactus in plures differẽtias plicasq́ꝫ funditur, ut neque uno aliquo nomine comprehendi possunt, quæ ad sensum hunc pertinent, quemadmodum quæ ad uisum auditumq́ꝫ, quòd ad hunc colores ad illum soni uocantur. Tangimus glabra, aspera, mollia, dura, grauia, leuia: tangimus calida, frigida, humida, sicca. omnia hæc uno sensu cognoscimus. Ita licet quinq́ꝫ coniuges copulæ sint, unus tamen est tactus: ille uero uno, ut dixi, nomine significari & contineri non possunt. Quanquam uero plura genera tactui uidentur mandata, nõ tamen alia ratione se habet ad omnia, quàm cæteri sensus ad sua. Primum non fallitur, sed quemadmodum nec uisus decipitur aut dubitat qualisnam color sit, qui incidit ob oculos, etiam si decipitur aut dubitat qualenam id sit cui color inest: nec auditus, quisnã sit sonus, quanquã ignorat quid sit quod personat, aut unde à dextra, à leua, ante,

poſticoúe perſonet, ita & tactus leuiorem & ſcabriciam per ſe ſentit. tametſi id per ſe non percipit, quod eſt leue, quod ſcabrum. Atq; hæc priuatim ſingulis ſenſibus ſenſilia ſunt, eoq́; propria & peculiaria nuncupantur. Quæ uero communia pluribus ſenſibus dicũtur hæc ſunt, motus, ſtatus figura, numerus, magnitudo. Sanè motus cõ-
64 munis omnibus eſt. Primum uiſui & auditui, quale illud poëtæ eſt: Aures æripedũ pulſu tentantur equorũ. Deinde olfactui, qui & acceſſum & receſſum odoris uidetur agnoſcere. Item guſtui, & planius etiam tactui. Neq; ſolum uidetur motus, ſed forte & ſtatus & numerus promiſcue à ſenſibus omnibus percipi, quia ſinguli ſenſus ſaltem ſenſilium ſuorũ nouiſſe numerũ poſſunt. At magni-
65 tudo & figura uiſui & tactui præcipua ſunt. Hactenus de ſenſililibus per ſe. Illa ex accidenti dicuntur, quæ quom per ſe ſentiri non poſſint, tamen dignoſcũtur à ſenſibus, quia accidunt & cõtinentur in ijs, quæ per ſe ſub ſenſum cadunt. Senſilis eſt Diaris filius, & Diares, nõ tanquam Diares, ſed tanquam is cui albedo accidens ſit. Ariſtoteles ſanè contra interpretatur. Per accidens, inquit, ſentimus illum, quia albo acciderit, quod ſentimus. quaſi dicat: Per accidens Diarem ſentimus, quia albedinis accidens eſt Diares. Eſt enim in more Ariſtoteli etiã ſubſtantiæ & ſubiecto accidẽtis appellationẽ aſciſcere. id quod in libro decem generũ uſurpauit: Circũſcriptis, inquit, ſemotisq́; reliquis rebus quæ accidũt domino, id eſt, circumſcripto ſemotoq́; homine, & cæteris de genere hoc. Nihil ergo patiẗ ſenſus ab ijs quæ ex accidenti ſentimus qua hæc ſunt, id eſt, nihil uiſus à Diare, qua Diares eſt. nõ enim uiſilis eſt Diares, ſed Diaris color. Ea uero quæ per ſe commouẽt ac partient ſenſus, ſi ſunt propria, propriè ſentiuntur, ad eaq́; ſenſuum ingenia actionesq́; naturæ inſtitutæ comparatæq́; ſunt.

De uiſu & de incidẽtibus ſubiectiſq́; uiſui & perſpicuitate. Cap. XXII

66 ATq; de ijs iam agamus membratim à uiſu primũ orſi, aſpectu. Proprium ſenſile ſubiectæ res uiſiles ſunt. Eſt enim aſpectus uiſus, & uiſus reſpõdet ac

refertur

refertur ad uisile. Visile autem dixerim primo ipsum co= lorem. An uero alia quoque res à colore dici uisilis possit, sequentibus docebo. Sunt enim quædam lucibilia, quæ cum in luce uideri non possint, cuius contrarium in co= loribus est, tamẽ splendent & refulgent in tenebris. Atque hæc uno nomine indicare non est. Sed ut sumus pollici= ti, huic quoque loco progressu satisfaciemus. Nunc illud constitutum sit, uisile colorem esse, color autem per natu ram superficiem corporũ insidet. Superficies igitur ipsa per se uisilis est, non quòd in definitione eius cõtineatur uisile, aut uice obuersa in definitionem uisilis superficies recidat (quorum modorum alterum intelligi necesse est in ijs, quæ inesse per se dicuntur) sed per se uisilis super= ficies eo dicitur, quod colores corporũ omnium recipit: ijsque tãquam stragulum subijcitur: neque ulla superficies sine colore aut reperiri, aut intelligi potest in corpore. Er go quia causa quàre superficies uidet & cernitur, in ipsa superficie est, hinc oritur ut superficies per se uisilis esse dicatur. Planè quanq̃ subiecto idem est & color & uisile, 67 tamẽ cõsiderationis & rationis discriminibus differũt. Nam uisile obnoxiũ uisui est, ad quẽ refert: color impro= miscua & absoluta res est. Item uisile uisu abiuncto non consistet nisi potentia: at color etiam nunquam conspe= ctus semper est color. Color porrò definit, ut sit motus actu perspicui, quod διαφανὲς uocãt. Atque hæc natura co loris est, utpote qui sine inuectu luminis uideri non pos= sit, qui quem semper in lumine uideatur. Quamobrem necessarium uidetur uti prius de lumine disseramus. Si enim ita compertũ est, ut color sine lumine uisilis esse nõ possit, nihil agitur nisi prius de natura luminis commen temur. Sed quia prius est perspicuum, quàm actu perlu= ceat, quippe cum actus & perfectio eius ipsum lumẽ sit, de ratione perspicui loco principe est agendũ. Illud igi= 68 tur perspicuũ dicimus, quod quanq̃ uisile est, non tamẽ à se, ut ita dicã, est uisile, sed opera coloris externi. Perspi= cua sunt aër, & aqua, & lapides nonnulli, qui argumento hoc perlucidi appellãtur. Item uitrum & cornua: & præ= ter hæc quædam quoque alia corpora, sed præcipue cœ

Visile.

Color quomodo per se uisilis.

Color & uisile quomodo differant.

Perspicuũ quid.

lum. Atque hoc inter omnia perspicua primatũ obtinet, ab eo aër, à quo elementũ aquę, deinceps ordine suo reliqua, quæ dinumerauimus suprà. Nullum horum per essentiam suum perspicuum est. Verbi gratia: aqua nõ est perspicua in eo quòd aqua, neque aër in eo quòd aër, sed in eo quòd natura quadã cõmuni participãt, quæ in illis corporibus insita causam habet, cur sint, & cur dicantur esse perlucida. Hec omnia efficiuntur uisilia non de suo colore, sed de alieno quem imbibunt: alioquin si esse colorata possent, transpici præterea aut perlucere nõ possent, quãdo illa tunc maxime perspicua sunt, quom nullo colore sunt offecta. Videntur ergo cernunturque, si modo & uideri & cerni possunt, per alienos colores, ut dixi, quorum accessu immutantur, mouenturque: non quidem ita ut alterari aut transire in illos cõuertique uideãtur, sed alio genere. Neque uero colores recipiũtur in aërẽ, quemadmodum cælatura anuli & sigillum in ceram. Nam cera non in profundo, sed in superficie fingitur: aër uero colores intra se totũ initus ebibit, eosque transmittit ad oculum, adeo interim & contrarios simul defert. Quod fieri nequaquam posset, si cõuerti aut alterari coloribus diceretur. Nõ tamen semper colores ad oculũ transmeãt, sed tũc quom illa per quæ iter coloribus est, actu perspicua sunt, quod quidem præsentia luminis contingit, corpus autẽ cœleste semper actu perlucet. Vbi uero potentia lumẽ est, ibi quoque haberi tenebrę possunt: nihil enim aliud tenebrosum est, quàm quod potẽtia perspicuũ sit.

Cur quid perspicuum.

Perspicuũ accessu colorũ immutari, & quomodo.

Tenebrosum

De lumine & natura luminis. Item lumen esse ad quendam modum uisile. Cap. XXIII

69 At lumen perfectio & actus perspicui est, qua perspicuum est. Dixi qua perspicuum, ceu non in eo quòd aquam, neque in eo quòd aër (est enim perfectio alia aëris & aquæ præstantior) sed quatenus perspicua sunt aër & aqua, hactenus lumen est aëris & aquæ perfectio. Ac lumẽ quidẽ quasi color perspicuo est: quasi color inquam, quòd lumen non proprie aërem colorat, ut candor niuem, sed quòd aërem uisilem facit, quemadmodum sua colores corpora. Item quòd ea quæ potestate perlu-

Actum intelligit non qui materiã formet, sed qui uelut albedo parieti, ita ille perspicuo accidit.

te perlucida ſunt, præſtat ut actu perluceant. Lumen uero ipſum nec ignis eſt, nec ſol, nec aſtrum ullum, ſed illorum ſola præſentia in ijs corporibus, quorum communis ea uis eſt, qua perluceant, & à qua potentia hæc referri ad actum poſſit. Sanè hoc ſoli maxime tribuitur & ſideribus cæteris: deinceps & igni, & quæ de igni plus referãt. Videtur uero ignis illuminandi uim ſortitus non in eo quòd ignis, ſed in eo quòd rationem quãdam & naturam cõmunem cum reliquis colluſtrantibus, & ſplendidis corporibus obtinet. Probant hoc beſtiolæ inſectorum, quæ nycedulæ ſiue cicindellæ uocãtur. Eæ quanq̃ nec ſunt ignis, nec ignem ferũt, tamen pro modo corporis circunſecus illuminant aërem. Dictum eſt quid eſſet perſpicuum, & quid lumen: id neq; ignem eſſe neq; corpus omnino, ſed neque defluuium à corpore intelligimus (ſtatim enim ſi defluuium ſit, corpus ſit oportet) ſed aut ignis aut alterius ſplẽdidi præſentiam in perſpicuo corpore. Non quidẽ talem præſentiam qualis ſolet eſſe eorum quæ inuicem miſcentur, aut eorum quæ committuntur copulãturq; (corporis ſunt omnia hæc) ſed talem præſentiã quali ea quæ agunt patientibus rebus & motum accipiẽtibus, præſto ſunt: imò uerius qualis ea quæ perficiũt exornantq; adſunt ijs rebus, quibus perfectionem & exornationem hanc afferunt. Illud primum, qui lumen corpus faciũt, concedant neceſſe eſt corpus penetrare ac meare per corpus, & eundem locum à duobus corporibus æquabiliter obſideri, quod multis rationibus aliquando à nobis improbatum eſt. Deinde non uident ſi id referant, futurũ ut aër acceſſione luminis corpulentior & plenior euadat, quàm quom in tenebris eſt, 70 cuius contrarium cernitur. Huc accedit, ut quom tenebræ nihil aliud ſint, quàm abſentia ſiderũ imperſpicuo corpore, lumen nihil eſſe aliud poſſit, quàm illorum præſentia: omnis uero præſentia eſt eius rei qua præſens ſit, ad id cui præſens eſt, quidam habitus reſponſusq;. non igitur corpus. Age ſi corpus eſt lumen, cum nulla uentorum ui cohiberi poſſit, ne decumbat in terram, deſcenſus hic atque motus, quo infra peteſſit naturalis eſſe non

Nycedulæ.

Lumẽ nõ eſſe corpus.

Tenebræ quid.

poſſet, quia tenuius & leuius igni oporteret intelligi. Po-
ſtremo ſi lumen corpus eſſet, cunctatione aliqua neceſſa-
rio moueretur. At uidemus cōtrà. Simul enim illatus eſt
ignis, uniuerſum conclaue agminatim puncto tempore
colluſtratur: & ſimul ortiuus ſol matutino emerſu reuiſit
orbem, in omnes terras lux momento diffunditur. Nam
qđ inquit Empedocles, ſeu quiuis alius id credidit, mo-
ueri quidem lumen, ita ut partes terrę ortui propiores,
& quæ deinceps iniectæ ſunt, illuminētur antequam ex-
timæ: mox ſe ſplendor per uniuerſum profundat & ſpar-
gat, ſed pernicitate motus ſumma contingere, ne id per-
ſpici animaduertiq; poſſit, quaſi ſenſum & intentionem
effugiat: res tota fictitia eſt, & cui tum ratio, tum experi-
menta reclament. Si enim aut intercapedo modica, aut
lumen exiguum eſſet, latere id oculos ac ſenſum præuer-
tere ratio fortaſſe probabilis uideretur. Nunc ab orien-
te in occidens, tam immenſo itinere, tam uaſti corporis
motum deprehendi non poſſe, haud ſcio an ulla res eſſe
71 queat difficilior creditu. Cæterum quom coloris capax
ſit, quod expers eſt coloris, ſicut ſoni quod expers eſt ſo-
ni, & figuræ quod expers eſt figuræ, & ſaporis quod ex-
pers eſt ſaporis: coloris autē qui proprius habeatur, ex-
pers ſit perſpicuum corpus, ratio eſt ut ab alienis colori-
bus moueri & immutari dicatur. Quare ſi proprium ali-
quem colorē haberet, eueniret ecōtrario quàm euenit, ut
colores ad oculum perferri nō poſſent. Quom autē aëri
lumen ingruit, eoq; actu perſpicuus fit, tunc lumen pro
colore aëri eſt, & quodāmodo uiſile & cauſa quamob-
rem cætera uideātur. At quom aër potentia perſpicuus
eſt, tūc tenebræ in eo uicem coloris præbent, & inuiſiles
nobis ſunt, & culpā habent pariter ne alia cōtueri poſſi-
mus. Inuiſiles uero tenebras diximus, non quòd nullum
omnino ſit ijs cum uiſu commertium, ſed quòd ægre &
prætenuiter uideantur. Cognoſcit enim utcunq; oculus
tenebras, ſicut reliqui ſenſus ſuorū ſenſilium priuantias.
Planè ſiue luminoſa, ſiue illumina perſpicuitas ſit, eadē
ſemper ſubiecta natura eſt: qemadmodū idem eſt ſub-
iectum cum quis uidet, & poſtea captus oculis cæcutit.

Lumen momento diffundi.

Aëris perſpicuitas actu et potentia.

Tenebræ inuiſiles quomodo.

Quot

Quot modis accipiatur uisile, & quemadmodum astra reliqua de genere hoc, tum noctu, tum interdiu uideātur. Cap. XXIIII

CErte non omnia uisilia spectantur in lumine, sed quom in cæteris suus cuiusque color in lumine uideatur, nonnulla sunt, quæ non uidentur ad lucē, sed è tenebris feriunt sensum & cient. Atq; hæc aut colores habendi non sunt, quando coloris propriū est mouere actu perspicuum: aut alio genere colores existimādi, quàm cęteri. Huius forma ignita omnia & noctu fulgentia sunt, quæ quom nullum genus commune contineat, nullo quoq; cōmmuni nomine appellantur. Nimirum quom multa huiusmodi habeantur, quæ specie & natura longissime discripent: in uno tamen eo communi conueniūt, quòd ignium modo collucent noctibus, & refulgent è tenebris, ut fungi, & quorundam animalium cornua, & piscium capita & squamæ, & oculi & putres, ac præaridi caudices, id est, carientes situq; marcidi. Horū proprius color intardius uisitur, noctu splendor solus & radiatio iacitur, quāquam fortasse neq; color ille est, sed repercussus quidam ob oculos. Verum hæc qua ratione in conspectum cadant, alio inquit loco tractabitur, cui quæstio hæc sit cognatior, id est, in libro de sensu & sensili. Cæterū Sosignes Alexandri præceptor tertio uolumine de uisu rationē afferre conatus est, quāobrem aliqua collucere in tenebris uideantur, quæ mihi probat: Flammulenta, inquit, hæc quadātenus naturā ætheris, & quinti elementi participāt, ea cognatione fieri, ut admotum sibi aërem, aut perspicuū aliud corpus illuminēt. Quod autem id maxime noctibus faciāt, rationē esse, quia tum maius lumē absit: alioquin euenire interdiu, ut exiguum eorū lumen quasi exolescat & offundatur in magno. Noctu ergo cum refulgēt aërem proximū & circūfusum leuiter sublustrant, nō ita, ut alia item possint uideri, sed ut sola se uendicent tenebris. Atq; hoc facit exilitas portionis eius, è qua pficiscitur manatq; lumē. Nam & ipse quoque ignis quāuis splēdorem suum latius & diffusius mittat, adeò ut afferat etiā alia, tamē si remotior sit iam calligant oculi in cætera, ipse ad cōspectū sui uix sufficit. Hac 72

fini

fini declaraſſe ſit ſatis id quod in lumine cernitur, colorē eſſe oportere, quòd ea natura coloris ſit, ut moueat actu perſpicuũ. Quom uero quæ uidentur in tenebris aut colores eſſe non poſſint, aut alia ratione intelligi colores oporteat, efficitur, ut duas eſſe differētias uiſilium & colorum neceſſe ſit. Quorum alteri in lumine non in tenebris uideantur, alteri cōtrà conſpici poſſint in tenebris, non poſſint in lumine. Ignis quidem cum utroque genere ambigit, nec immerito, quando & in illo quoꝙ natura ancipiti eſt, quòd & mouet actu perſpicuũ tanquam color, & præterea perficit tanquam lumen. Eoꝙ neceſſarium eſt, ut & interdiu & noctibus uideatur. Fũdit enim ſeſe in eo lumen undique & de colore lux exit. Atque hoc habet præcipuum color is, qui ineſt in flammis, ut propinquum aërem illuſtrare poſſit luminis modo, quæ facultas extra hunc nullis coloribus data eſt. Quinimo color ignis prærogatiuam hanc tulit, non qua color, neꝙ qua ignis, ſed qua communius illius naturæ, quam diximus particeps eſt. Quare non eſt mirum ſi unus is quanquam color tamen uiſitetur in tenebris.

Vt uiſus conſtet opus eſſe intermedio perſpicuo corpore. Cap. XXV

73 PLanè colorem eſſe ea natura ut actu perſpicuũ moueat illud indicio eſſe uel firmiſſimo poteſt, quòd colores uehemēter prope admoti, neque uideri, neque internoſci queunt. Mouet ergo color perſpicuum aërem, aër adusque oculum continenter pertenſus, aſpectum mouet & uulnerat. Quod ſi nullus eſſet uſus interſiti aëris, per quem color ueheretur ad ſenſum, ſumma ratio eſſet quamobrem colores quanto propius acciderent, imminerētꝙ oculis, eo clarius & exquiſitius cernerentur.
74 Proinde perperam Democritus cenſuit, qui diceret, ſi inane eſſet hoc omne per quod cernimus ſpatiũ, fore ut acrius & probius omnia uiderentur. quod prorſus impoſſibile eſt. Nam obtutus paſſo quadamtenus & affecto ſenſu contingit, non quidē à colore qui cernitur, (alioquin impoſitus & adiũctus pupillæ preſentiret) ſed quod reliquũ eſt, ab aëre illo & perſpicuo, quod interpatet.
75 Quãobrem nedum acutius, ſed nihil omnino uideri

poſſet

posset in uacuo, quia nihil in eo intermedium haberetur, quod primò ipsum affectum, tum deinde sensum oculorum afficeret. Idem in sono, idem in odore contingit: neuter attactu sensum exercet, sed per medium aërem, à quo subinde sensus impellũt. Sane siquis sibi ad machinamenta odorem aut strepitũ ita proxime adigat indatq́;, ut penitissimos aurium aut nariũ meatus, quom possunt, attingant, nimirum aut nihil omnino, aut ægerrime sentiet. Quamuis autem eadem in tactu gustuq́; ratio sit, non tamen æque in illis apparet. quod quamobrem fiat, constabit post. Ea autem quæ inter sonum aut odorem media sunt aër & aqua, non quatenus aër & aqua sunt, media sunt, sed quemadmodũ in ijs perspicuitas cõmunis utriq; natura est, qua colores perferuntur ad uisum. Ita probandum est duas in ijs qualitates cõmunes haberi, unam qua strepitus ad auditum, alteram qua odores ad olfactũ apportant. Atque harum priorem quæ pertineret ad strepi- 76
tum interpretes aliqui, non Aristoteles, διηχὴν appellant, Διηχ.
quasi personiam dixeris. Posteriorem, quæ odorum esset, διοσμὸν, ac si perolaciam uocaris, id est ueterinas, seu uehi- Διοσμὸς.
cularias odoris & soni. Ac uidẽtur quidem natalia aquatiliaq́; odoris uel in aqua sensum habere, quod nidorũ lentorum suffitus explorat. Homo uero, & animalia omnia quæ respirant, odorari non possunt, nisi anima uicibus & reddita & accepta. At quæ in humore degunt, etiam sine anhelitu & reciprocatione spiritus uidentur olfacere, quorum omnium causæ reseruandæ locis suis sunt. Ex ijs manifestum est uisum finiri ita posse, ut sit facultas coloris re- Visus quid.
cipiendi citra materiam per medium actu perspicuum.

De auditu, & subiecto, & sono, & de sonantibus. Cap. XXVI.

POstquam de uisu diximus, series est ut de auditu di- 77
camus, quod ut quamcõmodissime possit exigi, prius est ut de sono agatur. Duplex uero sonus est, unus Sonus duo-
actu, unus potentia. nam sunt quæ neq; actu, neq; poten- plex.
tia sonum obtineant, ut spongiæ & omne lanitium. Sunt alia quæ quanquã sonum habent, tamen aliquando actu habent, aliquãdo potẽtia, ut æs & lapides, & omnia plana, glutta, leuigataq́;. Hęc quom quiescunt, sonum poten

 tia con

tia continent: quom uero inuicē colliduntur, dedunt actu ſonum ac ſtrepitum. Tunc autem ſonus deditus dicitur, quom de re quæ ſonat ad aurem profectus medium ſpatium complet. Neceſſe autem eſt quom actu ſonus fit, haberi minimū tria, duo quæ concurrant, & tertiū id in quo hic concurſus fiat. Verbi gratia: Quæ concurrunt, corpora & dura & ſolida eſſe neceſſe eſt: in quo id geratur, aërē. Neq; enim fieri poteſt ictus, aut percuſſio ſine delatione, neq; delatio item ſine aëre medio. Percuſſio uero nō quęuis ſonitum ciet, neq; omnia corpora ſtrepitum elidunt, ſed complanata & leuia: & quæ aut caua ſint, aut in latitudine diffuſa. Leuor defendit aëris fracturā, quem oportet incolumem & indiuiſum præferri ad auditum. At quæ lata ſunt, quòd multum aëris amplitudine orarū & marginum propellunt, egregie perſonāt. Caua item idonea in hoc ſunt, propterea quòd à primo ictu per diſſultationē congeminant plagæ. Quom enim aër is qui intus eſt, exagitatus exitum quęrat, quem obiectu laterū, ob quæ dum præcipitat offendit, inuenire non poteſt, fit ut diu per hęc luctatus & tortus ualide perſtrepat. Quod quidem imprę cipue in auxillis æneis accidit, præſertim ſi leuigatæ expolitæq; ſunt. At ſi ſubula ſubulā cedas, infecti & ſurdi ictus reddentur. Nam plumarum leuitas, quamlubet uehemēs plaga ueniat, crepitum non emittit. Porro ſonus & in aëre & in aqua æditur, quanq̄ obſcuriuſculus in aqua eſt, utpote hebeteſcens in ea obrauceſcensq́;. Verū tametſi ad
79 ſonum plus aër conferre, quàm aqua uideatur, non tamē ſufficit ad ſonum ſolus, neque ſolus author eſt uocis eliſæ, ſed & certis corporibus opus eſt, & certis ictibus. Corporibus, quæ plana, lata, leuia ſunt, ut dictum eſt: Ictibus, qui uehementer & celeriter infligantur, ne aër diſſutus diſciſusq́; conatum inefficacem atq; irritum faciat, & librā eludat. Quom enim ſuopte ingenio maxime diſſipabilis & fluxiſſimus ſit, facile fruſtratur ictus, niſi rupturam pernicitas anteuortat. Quamobrem ſi tympanū tympano cunctanter & ſenſim admoueris, nullum ſtrepitū attolles, ſed ſi pulſaueris. Stridet aër ratione hac quom tela uibrātur, aut quom uirgula etiamnū, aut ſcruteola corrigia cedit.

Fitq;

Ad ſonū tria requiri.

Fitq; hoc quotiens ictus præceleri uelocitate diſſolutionẽ eius anticipat, perinde ac ſi quis cumulum arenæ delatũ celeriter diuerberet, ita ut plaga præueniat. Quom autẽ hoc fit, tunc aër uice duorũ fungitur, & corporis quod percutitur, & medij in quo percuſſio agitur.

De Echo. *Caput* XXVII.

REdditur autem Echo ratione hac, quòd aër ſonore aut uoce ictus quotiens planum, leuigatum, & ſimplex corpus incurrit, nec præterea progredi poteſt offenſaculo tranſitum & ſciſſuram uetãte retro diſpellitur, & diſſultat ut pila. Fieri quidẽ æmulas & reciprocas ſemper uoces neceſſe eſt, ſed præ ſua exilitate ſenſum effugere. Semper enim aër percuſſus occurſaculum inuenit, unde reciprocet: alioquin ſi directum ſemper iter uoces tenerent, nemo ipſum ſe audire poſſet loquentem. Verum (ut dixi) latet plerunque reflexio, quod & in lumine accidit. Nam & lumen ſemper redux eſt, infractumq; reſilit, quia ſi non ſit, in umbra lumen eſſe non poſſet: ſed exceptis locis quibus ſplendor ſolis & radius incubaret, ſummas pręterea & arctiſſimas eſſe tenebras oporteret, nec tamen ab omnibus æqualiter reflectitur, ſed à leuigatis impenſius, qualia ſunt aqua, aurum, argentum. Eo euenit ut à cæteris quidem nulla, à nitidis uero ac ſplendidis euidẽtiſſima refractio & alternatio luminis fieri uideatur. Quom enim radius (uerbi gratia) ſolis leui & terſo corpori immiſſus, indeq; acie repulſa in ſolem refractus iacere umbras poſſit, cæteri qui alijs corporibus immittantur, non conſtat an poſſint. Contingit credere non omne lumen alternum aut reciprocum fieri. Eodem modo ex omni ſtrepitu ſemper Echo ſua reſpondet, etiam ſi non ſemper obloquitur, nec ſemper exauditur, ſed tunc demum quom corpus ſinuoſa & leuigata ſoliditate ictum aëris excipit. Si enim æquabilis & una planicies offenſa corporis ſit, aër quoque æquabiliter & continenter unus efficitur, retroq; eadem unitate ſeruata, incolumis & integer commeat & reditum capeſſit. Si uero corpus id prominulum, aſperum, inæqualeq; fuerit, tum dehiſcere & diuelli aërem neceſſe erit, quaſi non in unam planitiem, ſed in plures offenderit,

80

Semper enim aër incurrit alicubi.

Vmbræ in quas radius rectus non incurrit, quomodo illuſtrentur.

quando præsertim ut constentur ac suppetant omnia, tamen natura dissutuli & facillime fissili est.

De intermedio inauditu. Caput XXVIII.

81 QVamuis autem non unus aër sit (ut dixi) qui strepitum faciat, inter omnia tamen elementa principatum tenet. Quamobrem ij qui propriam & peculiarem rationem audiendi uacuo tribuunt, non longissime absunt à uero, propterea quòd nihil aliud esse uacuũ quàm aërem arbitrãtur. Sonorum igitur & obstreporum est id quod mouere aërem potest uniter & cõtinenter ad-

82 usque aurem. Plane auditus natura confini & cognata aëri est. Habetur enim in auribus quidam congemitus, conflatus, qui quasi intextus paniculæ est, & cum spiritu illo implicitus atque inædificatus, ubi fomes sensificus est, & ubi prima sentiendi uis sedet. Proinde aër externus quotiens cõmotus est, & interiorem illum successit, cõtinuatur cum eo & coalescit, ita ut uterque sit unus. Quemadmodũ enim aqua aquæ, ita aër aëri continuus fit, non attiguus. Transmittit ergo strepitum aër exterior per interiorem ad sen-

Auditus & aëris inter se cognatio.

83 sum. Atque hæc causa est quare animal non audiat omnibus membris, sed eo duntaxat, in quo natura portionem aëris intexuit. Ac aër quidem ipse insonus est, quia caret principio unde sonus proficiscatur: sed facile tamen dissipatur disijciturque, atque omni corpori ultro cedit, ut qui natura desultoria fluibundaque sit. Quòd si quom mouetur coërtio aliqua sit, quæ illum diffundi, dissiliri, aut discindi prohibeat, utique motus hic sonitum elidit. Aër autem ille elisus in auribus, quanquã (ut dixi) cum exteriori se continetur, tamen magis etiamnum insonus est, quàm natura reliqui aëris exigat. Atque hoc ratione institutum natura uidet, ut turba omni interna, liber totum se ad externa conuertat, & differentias omnium uocum accipiat. nam aër congenitus in confinio est, & tanquã interliminium obtinet inter spiritum & aërem uitalem, & aërem extrinsecus accedentem, eoque pro uallo & munimento paniculæ uidetur additus, ne illa tentari aut oblædi posset aëris exterioris appulsu. Ipsam autem species sonorũ ideo recipit quamfacillime, quòd simplex, syncerus, tranquillusque est, & ad

& ad omnem impressionē tener patiensq́. Nec mora interuenit, sed receptas imagines principium sentiendi obiter transmittit. Quàm uero necesse sit auditioni gigni non panicula, sed aëre interiore icta per ingressum aëris alieni, argumento urinantiū probatur, qui tametsi in demersu præalto exaudiunt, non tamen humor adusq; paniculam penetrat, sed solum ad aërem interiorem, quem contingit, nec attinetur. Ex quo facile discrimen intelligitur illud, quo aër & aqua ad aërem interiorem accedunt: nam aër simul accessit continuat se ei, nec tangit, quia naturam sui similem competit, è diuerso aqua tangit, nec continuat se. Verum quemadmodum si aqua intro irruperit, audire non possumus: ita si aër exterior supra modum impendio agitatus impulsusq́ adusq; paniculam peruaserit, uis audiendi necessario læditur. Huic periculo obuiam ijt natura, quæ auriculas animalibus uertiginosas, & quasi clauisculis & grundis quibusdam intortas fabricata est, uti non simplex directumq́, sed anfractuosum & flexuosum iter haberent, ne humor aut flatus in penitas partes facile posset illabi. Sane sicut humor in pupilla perspicuus à perspicuo externo colores inuectos excipiens, ad sensorium reddit: ita aër intestinus ab extraneo strepitū, quasi breui manu tollens subiensq́ ad auditum refert. Atq; illum quidē humorē obductis cuticulis, & membra nullis additis, tanquam compresso munito per quæ exeat, à fluore & dilapsu coërcuit. Nec enim contineri aliter potuisset, nisi tanq̃ in uase aliquo consignatus & obseruatus fuisset. At panicula cui mādatus interior spiritus est, quanq̃ illum quoq; sic compescit amplexu ne diffundatur, non tamen includit, quia si includeret, cum aëre extraneo cōtineri nō posset. Sed inuolucra illa & gyros in auribus, qui per cuniculos sinusq́ imbricatim undant, pro operimento aëri sunt, ne desilire, aut digredi possit. Quom uero panicula tentatur, laboratq́, detrimentū in auditum decumbit, quemadmodum quom cuticula læditur pupillæ, uisus cōsequio noxam contrahit. Quanq̃ uero internus aër immobilis dicatur, non tamē omnino immobilis est, sed immobilis uocatur, eò quòd neq; ipse diffundit, neq; alius subinde atq;

Auriū ratio.

Auditus oblæsio unde.

alius ad eius uicem corrogatur. Item pertinaciter panicu læ aſſidet, & auditui congenitus innexusꝗ́ eſt. Per ſe uero motu quodã perplacido & infrequenti citra turbã & ſolici tudinem agitur, ut auris de hac agitatiuncula perſtrepat. ac ſonus quidã qui ad aures accedit exauditurꝗ, nõ eſt in-

84 ternus aëris motus, ſed externus alienusꝗ́. Naturale por ro aëri cõmoueri ſemper, etiã ſi diſcerneret, & tranquilliſſi ma temperies ſit. Atꝗ hoc uerũ eſſe probãt ſcobes illæ & ramenta in ſole, quæ huc illuc irrequieto æſtu reciprocãt. Hac ratione, ſi auribus manum admoueris, percipies ſtre pitum qui propius & intimus agat̃ in auribus, ſicut in cor- nu. Incolumis quoꝗ auditus argumentũ eſt, quom aures inſonant tinniuntꝗ́, utpote unde conſtet aëri congenito naturalem uigorem & utilitatem ineſſe.

Vnde oriatur ſonus, & quemadmodũ exaudiatur. Cap. XXIX.

85 ILlud plane dubitari ſolet, percuſſum corpus an percu tiens ſonitum reddat, an in aperto eſt ex utroꝗ reddi, ita tamen ut alterũ agere, alterũ perpeti intelligatur: nam paſſio à factione quãuis ſubiecto non differat, ratio- ne & cogitatione tamen euariat. Eſt autem ſonus (breuiſ- ſime dixerim) aër eliſus paſſusꝗ́. Aer aũt duplex eſt, unus is qui inter corpora conflatim incuſſa diſpellit̃: alter is qui ab hoc primũ profectus, mox ſucceſſu motus continenter ad auditũ perfertur. Atꝗ hoc eſt iam illud quod auditur. nam exemplum quo Ariſtoteles utitur, non conuenit exa muſſim. At enim ſonũ eſſe motum eius aëris, quem moue ri contingat, eo modo quo mouentur ea quæ impetu ali- quo impulſa, & leuigatis ac ſolidis corporibus alliſa reſi- liunt. Quæ enim ita reciprocãt ab ijs unde reijciuntur, ab- iungi neceſſe eſt. At aër qui primo inſonat nõ abiungitur, ita ut ad auditum ipſe accedat, ſed proximum ſibi & conti nuum aërem commouet. Atꝗ hic ſubinde alium excitat more quo in fluctibus cernitur, in quibus alter alterũ tru- dit, & pulſus obiter ſequentem impellit.

Sonus quid.

De differentijs & diſcriminibus ſoni. Item exanguia & piſces uocem non mittere. Caput XXX.

86 SOnorum diſcrimen quom nituntur actu, non quom potentia ſubſidunt & intus premuntur internoſci po teſt,

test, quemadmodum & cæterorum sensilium. Sonorũ igitur principes notæ, acumẽ & grauitas. Atq; hæc nomina à tactilibus flexa per trãslationem sonis adiunximus. Vt enim quod forma in mucronem exacutam obtinet, pauxillo tempore uehementer tentat, quod uero retusam habet sero & segniter: ita & auditũ exuibrissans & acuta uox icit, & propemodum uulnerat, quasi pungens: grauis obtundit offunditq; tanquam trudens. Atq; hoc ratione illa contingit, quòd altera multum celeriter mouet, altera parum prætarde. Ergo non idem sunt celeritas & acumen, neq; retusio & grauitas, ut quibusdam uidetur, sed ita euenit, ut motus fastigiati turbinatiq; corporis frequẽs & præceler sit, retusi uero atq; hebetis cunctabundus & tardius. Hinc etiã fit ut à corporibus politioribus latioribusq; acutior sonus ædatur, quòd aër ab ijs uelocior mouetur, & celerius dissilit, unde & auditus ualide & cito lacessit. Cæterũ propria animantis est uox, inanima uocalia esse non possunt. Quòd si fidiculas aliquando, aut fistulas dicimus uocales, translatitiũ est, & abutimur nomine, quod sæpe fit ut instrumentis ijs quasi uerba formari atque alloquia uideantur. Ex animalibus quoq; plura non habent uocem, sed quæ sunt exanguia, ijs nulla uocis emittendæ facultas est, ut insectis & ijs quæ teguntur crusta. Nam ea quæ uident canere, ut cicadæ, membrana septo transuerso subdita, ad quam spiritus in eo inclusus atteritur, obstrepunt. Sed neque pisces uocem emittunt: atq; hoc merito, quia uox aëris motus est, pisces aërem non recipiũt, ut qui in humore exigant. Nam pisces quos amnis Acheolus gignit, capri dicti, eruditã illam uocem grunnitumq; attritu branchiarium cient.

Sonus acutus & grauis unde.

87 (beside "celerius dissilit, unde & auditus ualide & cito lacessit. Cæ-")

De uoce. *Caput* XXXI.

88 Animal ergo uocem mittit tantũ, non omne (ut dixi) neque ab omnis corporis parte. nam & manus collisæ strepitũ attollũt: ita subit quærere, quanam parte, aut quemadmodũ uox reddatur. Tria sunt per quę non omnis modo sonus, sed uox etiã gignit. Primũ est id quod plagã infert, deinde id cui infert, tertiũ id in quo hęc aguntur. Aërem sane in utroq; haberi necesse est, quanq̃

non eodẽ

Aër quomodo ad uocem requiratur.

non eodem modo in utroq;. Nam ad uocem elidendam
non omnis aër requiritur, sed solũ spiritus is, quem alter-
no modo in anhelitu reddimus & ducimus. Huius igitur
duplex officium est, quemadmodum & linguæ, quam na
tura ad explendam uictus necessitatem ac percipiẽdos sa
pores adhibuit, quæ actio fere omnibus animantibus da-
ta est, & ad conficiendam locutionem. quod genus nõ ad
perseuerantiam uitæ, sed ad cultum & lauticiem institutũ
uidetur, & uni homini cõcessum: quia scilicet non nisi ab-
solutissimis animantibus tribuendum fuerit cõceptus ani-
mi sermonis, & uerborum significatione complecti. Eo-
dem modo ut ad se oratio redeat, geminus in respirando
usus est necessarius. hic ad calorem qui intus sit refrigeran
dum, alter non quidem necessarius, sed ad uocẽ forman-
dam inuentus gratia melioris notæ. Instrumentum anhe-
litus guttur est: respiramus attrahendo reddendoq; ani-
mam: per uices guttur pulmonum gratia uidetur adiun-
89 ctus, quòd hanc partem animalia incessilia & sanguinea
feruidiusculã obtinent, quia cordi maxime sit propinqua,
ubi fons est caloris. Euentatione igitur opus est pulmoni-
bus & cordi etiam amplius. Proinde respiratio ad uitam
continendam necessaria est. Itaq; aër per gurgulionem il-
90 latus adductusq; feruorẽ illum recentat refrigeratq;. Hu-
ius ergo aëris quem spirãdo reddimus, percussio & offen-
sio ad arteriam, si consulto & decomposito fiat, illac qua
cõmeat spiritus uox est. Loca porro & opificia quæ respi
rationi administrant sunt lingula ea quæ superne duobus
foramẽtis & fistulis interposita est, tum arteria quæ ad pul
mones pertinet. Tussis uero non est uox, quamuis ab ijs-
dem locis, & per eadem machinamenta proueniat, quia
scilicet non ex proposito accidit. Sed neq; excreatio, neq;
concauæ manus quæ illisa sit crepitus, nec plausitatio, nec
quæ alia uox temere uiceq; fortuita gutturis, aut labiarũ
elisu exprompta, proprie uoces sunt, quia sine cogitatio-
ne aut consilio uox missa non est uox. Nam hoc in defini-
tione uocis omnino collocandum est, quoniã uox est so-
nus qui cum significatione aliqua emittitur. Significat au
tem uox omnis, aut naturalis affectus ægritudinem, uolu
ptatem,

Tussim & similia id genus non esse uocem.

Vocis definitio.

ptatem, cuiuſmodi eſt uox brutorũ, aut ea quæ homines conſtitutis rerum nominibus & receptis in conſuetudinem indicant. Item alia ratione tuſſedo nõ eſt uox. nam tuſſis eſt ictus tantum aëris, & ſpiritus redditi: uox præter hoc illud habet amplius, quòd eſt ictus aëris ad arteriam eliſi. Quod quidem hũc in modum oportet intelligi, aër in uoce redditus & proſpiratus foras aërem in arteria cõpertum ferit, ictus ille uulnerat arteriam ſimili ordine, quo ſuprà in auditu mõſtrauimus: aërẽ auribus incluſum aër exterior percutit, interior ictus percutit paniculam. Quàm autem aër is qui reſpirando emittitur, neceſſarius ſit ad uocem præbendã, illud clariſſimo argumento eſt, quòd ſi ſpiritũ ſubſtineas includasq́;, uocem dedere, efferre nõ poſſis. Quare cum uox mittẽda eſt, adductũ aerem cõtinere oportet, atq; ita internum percutere. Et hercules qui hoc poteſt diu præſtare perſeuerãtiſſima & lõgiſſima uoce eſt. Nemo aũt diutiſſime id poteſt ratione ea quòd feruor ille, quẽ diximus, uernaculus inſitusq́; refrigerationẽ obiter multã & iugem expoſtulat. Vt igitur multa in pauca referamus, Vox eſt animantis ſonus, qui de inſtrumẽtis, & meatibus, & officina ſpirandi attollitur: ortum habens hinc, quòd ſpiritus redditus percutit aërem in arteria cõtentum, aut ipſam arteriam, idq́; ex propoſito, id eſt, cũ imaginatione aliqua, aut conſilio ſignificandi indicandiq́; aliquid.

De olfactu quem homo hebetiſſimum habeat, eoq́; odorũ nomina propria non haberi, ſed à ſaporis transferri. Cap XXXII

OLfactus & odor quid ſit, non eſt æque facile demonſtrare, ut quid color, quid perſpicuum, quid uox, quid ſonus. Quãobrem neq; nomen ullum odoratus proditum eſt, ſicut audibilibus nomen hoc ſonus, uiſibilibus color & lumen. Atque hoc inde accidit, quòd ſenſum hunc tardum & laceſſitũ habemus. Proinde animalia plurima exquiſitius quàm nos, & ſagacius olfaciũt, ut ex terreſtribus canes, & ex auitio uulturij. Ac odorũ quidẽ uarietates, aut cum oblectatione, aut cum ægritudine & faſtidio præſentimus. quod neque in uiſu, neq; in auditu contingit, quorum uterq; ſenſus in nobis 92

Confert auditum & uiſum cũ odoratu.

multos,hic colores,ille ſtrepitus accipit,citra omnẽ com
De odoribus opinio. motionẽ uoluptatis aut doloris.Ex hoc aliqui argumen
tum ſumunt unum ſenſum olfactus ad menſuram homi
nibus datũ, quantus ſcilicet ſufficere poſſet habentibus:
Acrimoniam illam utpote quæ ad uitam cõſeruandam
non admodum pertineret,tanquam ſuperfluam deſide-
rari collibitum. Hinc fieri,ut odores cognoſcerẽtur,non
93 quales eſſent in ſe,ſed quales peruenirẽt ad nos. Huic ſi-
mile & conſentaneũ illud eſt, quòd animalia quorũ prẽ-
duri oculi ſunt, colores quidẽ ſentiunt utiꝗ non omnes,
ſed impẽdio terrificos dũtaxat,& uoluptificos,idꝗ pro-
Odorum diſcrimina & nomina. pter obeſitatẽ & rigiditatẽ inſtrumẽti. Tametſi uero ne-
que nomina odorũ,neꝗ diſcrimina, neꝗ ingenia tenea
mus, ex ſimilitudine tamẽ ſaporũ uocabula ijs nomen-
94 clatura fœneratitia ducimus. Nullæ in ſapore differẽtiæ
Sapor. ſunt,quæ guſtum hominis lateant.Senſum hunc homi-
nes & certum & exquiſitũ haberemus. nam guſtus tan-
quam tactus quidam eſt, tactu porrò cætera animantia
ſuperamus. quo fit,ut ſapientiſſimum animalium dica-
Homo. tur homo, deprehenſa animi ui ex mollitudine carnis &
tenuitate cutis,quæ in nobis pręcipua ſit. Atꝗ hæc tem
peratura uideatur, maxime ad prudentiã apta, & ad ſa-
pientiam & ad ſubtilitatem ingenij:quando etiam in ho
mine ſi craſſior calloſiorúe ſit cutis, hebetudinem & tar-
ditatem oſtẽdi:ſi tenuis luculentáꝗ, acumen & acrimo-
Mollicies corporis. niam promitti. Vtiꝗ ſi naturalis ſit mollicies,id eſt,quã
tribuerit incorrupta natura, non quæ artificio,aut gene-
re aliquo exercitamenti quæſita,cauſa forte illa,quòd in
molli corpore primus innatuſꝗ ſpiritus animæ facilius
funditur, & libentius expeditiuſꝗ diſcurrit. Contrà du
ricies & craſſitudo meatus obturãt oppillantꝗ, & quaſi
repagulo ſunt, ne purus & liquidus tranſmittatur. Ete-
nim omnibus ſenſibus ſua cuique portio ſpiritus ad fun
ctionem & miniſteriũ tributa eſt, quo circa fieri,ut a pri-
ma anima quaſi præciſi abiunctiꝗ uideãtur. At caro nõ
portioni ſpiritus, ſed ſpiritui uniuerſo præſeruit, qui ſe
95 per omnia membra diffundit ac permeat. Cæterũ,ut di-
xi, cum odoratus proprijs nominibus careat,mutuarijs
aliениſꝗ

alienisq; utitur: ita quemadmodum ſapores alij dulces, alij amari habent, ita odores alios dicimus dulces, alios amaros uocamus. Plerunq; autem tum uocabula, tum res in odoratu & guſtu conſentiunt, ut ſint pariter odor & ſapor, hoc eſt, ut qui guſtu dulcis eſt ſapor, dulcis etiã ſit odor olfactu. quod in melle cernitur. Plerunq; etiam cõtrà, quæ odorata, non eadẽ guſtu tenera, ut unguenta. Pariter & auſterus odor & pinguis & acer dici ſolet, atq; omnia hæc à guſtu ſumuntur. Cur uero de guſtatis rebus ſtatim uoluptas ægritudoúe conſequatur, quom tamen guſtus homini ſit abſolutior & certior odoratu, neque Ariſtoteles docuit, neq; expoſitores attingunt.

Cognitionẽ ſubiecti & ſubiecto oppoſiti pertinere ad eũdem ſenſum. Item quot ſignificatus ſint inodori & inuiſilis & taliũ. Cap. XXXIII

Ergo quemadmodũ ad auditum exaudibile & inexaudibile pertinet, & ad uiſum uiſile & inuiſile, ita ad odoratum odorũ & inodorũ, quia eiuſdem ſenſus ſit cognoſcere quom adeſt, & quom abeſt proprium ſenſile: ita tamen ut præſentiam per ſe, abſentiã & priuationem ex accidenti percipiat. Quod uero inodorũ eſt multifarie accipitur, quẽadmodũ & inuiſile dicitur id quod natura inhabili eſt, ut uideri & uſurpari oculis poſſit, ut nox & ſonus: ſecũdo id cuius aſpectũ agere capimus, ut tenebre: tertio id quod oculos noſtros confutat. & quò propter nimietatẽ lucis repercuſſumq; dirigere aciem, aũt cõtrà tendere difficile. Totidem ſignificatus inodori habẽtur. nam & illud inodorum eſt, quod natura ineptiore eſt, quàm ut olere poſſit: & id quod prætenuiter & exiliter halat: & id quod adeò tetrũ uiolentumq; obolet, ut tollerari non poſſit. Eadem in guſtu & guſtabili diſtinctio recipienda eſt. 96 *Inodorum.*

De intermedio ſenſus olfactus, & quemadmodum animalia odorentur, præſertim inſecta. Cap. XXXIIII

Anè ad odoratum, quemadmodũ ad auditũ & guſtum corpore aliquo intermedio opus eſt, per quod ad ſenſum odorum differentiæ cõuehantur. Videntur quoq; eadẽ elementa odoratui præſeruire, quæ uiſui 97

& auditui, aër & aqua: nam aquatilia quoq; odorari cer-
tum eſt. Et quemadmodum in uiſu perſpicuitas cõmu-
nis quædam qualitas in aëre & in aqua cognoſcitur, ita
in odoratu alia qualitas in eiſdem elementis promiſcua
continetur, quam diximus διοσμὸν, id eſt, perolatiam ſi-
98 ue perodoriam appellari. Verum hoc non admodũ mi-
rabile eſt ſimiles ſic hac parte ſenſus eſſe, illud æſtimatio
ne & quæſtione dignius uidetur, quom inſecta odorari
cõſtet, ut apes quæ ad quoſdã odores longinquo conue
niunt aduolantq;, & fumo etiam abigũtur, indubitari ſo
let, qui id poſſint. Quom enim homo & animalia haben
tia ſanguinẽ omnia odorẽtur, recipiẽdo adducẽdoq; ſpi
ritũ (quod hinc probatur, quia ſi anhelitum contineant,
nunq̃ neq; longius deſita, neq; prope aſcita, neq; impoſi
ta etiã naribus ſentient. Quod quidẽ poſtremũ cõmune
omnibus eſt, ut ſi in partes ſenſorias adigantur ſenſilia,
perſentiſcere nullus ſenſus poſſit) Cũ, inquam, odorari
animalia, quæ prædita ſanguine ſint, niſi attrahẽdo ſpi-
ritum nequeant, cõtrouerſiam habet quemadmodum
fieri poſſit, ut inſecta quæ non reſpirant, nec ſpiritum du
99 cunt, odorari tamen manifeſtiſſime uideãtur. Vnũ enim
modum ſentiendi, & rationem haberi quocunq; ſenſu in
omnibus animalibus probabile eſt: aut igitur alium ſen
ſum ab odoratu habebunt, aut reddẽda ratio & cauſa di
ſcriminis eſt. Certe alium ſenſum habere non poſſunt,
quo odorentur, quàm odoratũ. Quom enim intellectus
& perceptus odoramentorũ odoratus ſit, ſicut uiſiliũ ui-
ſus, & exaudibilium auditus, impoſſibile eſt odores ſenti
re inſecta, & tum bonos, tum malos internoſcere: tamen
alio uti in hoc ſenſu, quàm odoratu. Iam quom perimi ui
deantur inſecta quarundã rerum odore, ſi uehementior
uiolentiorúe: aut ſi putridæ fuerint, quibus uel reſpiran-
tia ſæpenumero intereunt, ut ſulphure, ut calce, ut origa-
ni puluiſculo inſperſo, ut multorum eius generis ſuffitu,
incenſúq;, negari quidem nõ poteſt & ineſſe ſenſum ol-
factus. Sed aſſerendum eſt, quemadmodum olfaciunt,
100 ſi nõ reſpirant. Videtur itaq; in ſanguineis ſenſoriũ odo-
randi diuerſum eſſe ab eo quod in inſectis ſit. Et hercules
ut anima-

Inſecta cũ nõ ſpirẽt, quomodo odorẽ habeant.

ut animalium quorundam oculi genis & palpebris utun-tur, ceu uallo quodam uisus munimentoque prominente, eoque nisi nictentur aut conniueant, cernere non possint: quorundã sunt oculi præduri, & qui hoc genere operculi & folliculi careant, proindeque exerti inconniuique sint, sed statim sine diductu aliquo incidentia & occursantia cõtuentur: ita odoratus insectis promptus atque expositus est, ut uisus duros oculos habẽtibus, unde munere eo sine naribus & olfactione funguntur, respirantibus adopertus & cõditus, qui quom halamus, adaperitur pãditurque amplia tis uenarũ meatuumque itineribus. Hinc euenit, ut quæ respirant odorem in aqua, non sentiant, quoniam respirare non possunt. Quamobrẽ quom meatus illi in humore patefieri nequeant, summa ratio est ut urinantes in eo odorari non possint. Ergo si quis diligẽti subtilitate id exigat, respiratio non est causa odorandi, neque dehiscentia palpebrarũ uidendi, sed adaperiendi meatus qui odoratui obseruit. Constitutus autem odor in arido est, quemadmodum sapor in humido. Quocirca odoramenta incensa recalefactaque fragrantiora odoratioraque sunt. De ijs autem in cõmentarijs de sensibus Aristoteles uberius disserit. Illuc ergo relegandi noscentes hæc sunt. Plane constat instrumentum olfactus tale potentia esse, qualis est actu res odorata: quom uero iam odorat non potentia amplius, sed actu ipso esse.

De gustu qui exteriore intermedio careat. Item saporẽ in humido haberi. Item quot modis ingustabile dicatur. Cap. XXXV.

GVstabile uero quiddã tactile est, quare & gustus perinde habetur ac tactus quidam. Demonstrari etiã potest ratione, quod gustabile est sub tactile uideri cadere hunc in modum: Gustabile nihil aliud est quàm sapor. sapor omnis in humido est. humidum exploratur & deprehẽditur tactu. ergo quod gustabile est pertinere ad tactum uidetur. Quapropter quom gustus sit tactus quidam, non est alieno corpore opus pro intermedio ad gustandum, id est, per quod saporũ differentiæ perferantur ad gustum: quemadmodum ad uidendum perspicuo, ad audiendũ olfaciendũque aëre aut aqua, per quæ soni odoresque

resq́ apportent. Singuli enim intermedio corpore & externo utuntur, per quod ad se omnia sensilia referantur. Neq; pars aliqua sensuum uicem intermedij potest implere, sed necesse est haberi aliud, quod sit abiunctum & separatum à sensu. Non sic in gustu, quia neq; sic etiã in tactu, sed si quod intermedium in ijs quoq; sensibus constituendum est (quod certe constituendum est, ut paulo inferius indicabitur) illud à sensu diuisum aut secretũ esse non potest, sed annexũ esse & partem eius oportet, atq; hoc esse carnem aut aliquid uice carnis. Propterea si in aqua fueris, sentire poteris saporem eum qui contineatur in aqua, ut urinantes assolent, qui salsuginem maris percipiunt nõ tactu sed gustu, neq; tamen aquam ut intermediã sentiũt, sed ut id cui sapor ille immixtus est. Etem̃ quom bibimus, quanquã humor est ille quem bibimus, non tamẽ humorem ut intermedium gustamus, sed ut id quod aliquem saporem recipiat: non quidem eodem modo quo colores perspicuum recipit (quippe qui quanq̃ per id uidentur, in eo tamen misceri & cõfundi non possunt. neq; ab ijs defluuium aliquod decidit, quo perspicuũ colorari dicatur) sed ita ut saporem temperari miscerić cum humore oporteat, è quo sapor tanquam humori forma euadat. Qualitas enim & affectio quædam humoris sapor est, non tamẽ in eo quòd humor inest, in illo sapor. Sunt enim aliæ qualitates & affectiones humoris in eo quòd humor est, ut esse cessilem, labilem, fluibundum & scissilem. At qualitas sapor est humoris non alia re, quàm quòd in humore positus constitutusq́ est. Atq; illo tantummodo inesse dicitur per se in humore sapor, quòd ut sapor consistat necesse sit humorem accedere. Accedit autem & continetur humor

Intermedium gustus & tactus.

Sapor in humore semper.

102 ubi sapor est, aut actu aut potentia. Sal quom potẽtia humidum sit, simul admouetur & approximat linguæ tabescit liquescitq́, quo & linguam humecta. Ergo intermedium corpus quod externũ alienumq́ sit, in hoc sensu desyderatur.

103 Cętera habet cõmunia cum reliquis sensilibus. Vt enim color uisile est, ita sapor gustabile. Item quemadmodum uisus perceptionẽ uisilis & inuisilis habet (nam tenebras oculus inuisiles iudicat) ita & gustus sensum gustabilis

ſtabilis & inguſtabilis obtinet. Nouit enim omnis ſenſus priuationem ſenſilis ſui, nec priuationē modo, ſed etiam exuperantiam & exceſſum, quanquam hoc poſterius non ſine offenſione oblæſioneque occidit. Neque enim affectio eſt par, quom ſilentium obnoxium, & cum uiolenti ac dementes ſtrepitus afferuntur. Silentium quom percipitur nihil laceſſit: graues & exuperātes ſoni officiunt ſenſui, & plerique exitium & abolitionem important. Nam exceſſus ſenſilium immodici quaſi non ſenſiles euadunt, quia impatibiles ſunt, nec eorum ſubſtineri uis poteſt. eò fit ut non modo exilis & perexiguus ſtrepitus exaudiri non poſſit, ſed nec præmagnus & inſolens. Præterea triplex inguſtabile eſt: primum id quod fatuū inſipidumque eſt, ut lapis: alterum id cui permultus ſapor ineſt, & guſtum offendens, ut ea quæ impendio acida, acria, auſteraque ſunt: tertium genus eſt eorum, quæ natura idonea ad ſaporem non ſunt, ut uox & aër. Ad hoc exempli & inuiſile & inexaudibile trifariam dicitur. Guſtabilium itaque initium humor eſt, utpote qui pro materia ſit ſapori: materia porro initium ſui generis & ipſa eſt. Guſtabile uero alterum poculētum, id uidelicet, quod quom humectum ſit, ſaporem plus minus naturalem ſalutaremque animantibus præfert: alterū impoculentum, id ſcilicet, quod oblædit & perniciem guſtui adducit. Primum igitur oportet rem haberi ſucculentam & guſtabilem, item quæ ſuccum & saporē ſortita ſit, tum deinde poculentam & teneram ſorbitui. Sane poculentū commune tactui & guſtui eſt: nam omne poculentum humorem ſaporemque habet, qua humidum eſt, ad tactū pertinet: qua ſaporem habet, ad guſtum. Si igitur mediocritatem aut temperamentum excedit, quatenus guſtabile eſt, diſſoluit, collabefactat guſtum ſi quatenus tactile animal uniuerſum.

Quot ſint guſtabilia, & quod inſtrumentum guſtus, & quale item differentiæ ſaporum, & genera. Caput XXXVI.

QVom igitur quod guſtabile eſt, ſedem in humore poſſideat, neceſſe eſt machinamentū & optimum quo utitur anima ad guſtandū, neque humidū actu eſſe, neque tale ut humeſcere & diffundi poſſit. Nam guſtus 104

à guſta-

à gustabili patitur qua gustabile est. Oportet igitur sensorium hoc quòd humidum sit, potentia mox humefieri & mollescere actu, modo seruetur atque incolume habeatur. Atque hoc argumento illo patuerit, quòd quom ardiuscula nobis & siticulosior lingua est, gustare non possumus: sicut neque quom præmadidam & admodū dilutam habemus. Quod genus facile in ægrotantibus cernitur. Illi quòd offusum linguę humorem habent, tanquā solum eum & primum agnoscunt, reliquos sapores admotos ægre dijudicant. eo fit sæpenumero, ut subamara omnia febrientibus uideantur, quom linguæ sapor is à bile felleúe hæserit. Nam & si ferrum, aut uehemētem saporem ori primū admoueris, mox subinde aliam addideris, differentiā non adæquè percipies, quia scilicet offectio prioris intellectū posteriori non pręstat. Saporum autē genera fere ut in coloribus notantur describunturque, simplices alij, ut dulcis amarusque. atque ij inter se contrarij sunt. Consequitur dulcem pinguis, amarū salsus. In meditullio habentur, acer, austerus, suauis, acutus, acerbus, acidus. Atque hæ differentiæ saporū uidentur. Sed testemur breui cōplexione quæ hactenus nobis effecta sunt, id quod in sensibus, item reliquis fecimus. Sensorium gustandi tale potentia est, quale gustabile. Gustabile est id quod tale reddit actu sensoriū, quale ipsum est sensile.

Saporum genera.

De tactu quæstio an sit unus, solutio non esse unum. Item carnem non esse sensorium tactus, sed intermedium & operimentum sensorij. Caput XXXVII.

106 DE tactu duo sunt quærenda, primū unus sit an plures. alterum quodnam sensus huius sensoriū constituendum sit, utrum caro, aut simile aliquid atque æmulū carni in his quæ carent carne: an caro non sit ipsa sensorium, sed potius intermedium quoddam, aliud uero interius secretarium habeatur, quod pro instrumēto & machinamento sit tactui. Plane tactum non posse unum sensum intelligi uidetur illud ostendere, quòd sensus hic una contrarietate non est contentus, ut sensus reliqui uisus candoris & nigritiæ & mediorum, gustus dulcoris & amaritiæ. In tactu multæ contrariorum coniuges copulæ sunt,

atque

atque omnes extremæ & citra medium, quoniam in singulis earũ mediæ qualitates aliæ collocãtur. Extremæ sunt, caliditas, frigiditas, humiditas, siccitas, grauitas, leuitas, mollicies, duricies, asperitas, leuor: mediæ inter has plurimæ. Verum quæstionis huius quanquam nõ proba nec seria, tamẽ phalerata & uerisimilis uideri solutio possit, si dicamus, in reliquis etiam sensibus plures contratrietates cerni, ut in uoce non modo acutũ graue, sed exile magnum, sed asperum & leue, sed durum & flexibile. sed fuscum & candidum reperiri. totidem esse & colorum discrimina. Sed ut sum præfatus, defensio hæc non satisfacit. Primum magnitudo atque exilitas communia sunt sensibus omnibus, & per se etiam à singulis cognoscuntur. Leuitas item & asperitas, aut translatæ de tactilibus sunt, aut ad figurã referũtur, si modo figurã ullam uoci esse putandũ est. Quod certe putari potest propter aërem, qui in uoce elidenda percutitur. Figura uero inter sensilia communia numeratur. Non idem potest dici de calore, de frigore, de leuore, asperitate, leuitate, grauitate, quippe quæ omnia priuatim subiecta sunt tactui, nec sic ullum ex ijs quod pertinere ad reliquos sensus possit. ergo stat scrupulus, quodnam genus aut quæ natura sub sensum hunc cadat, etiam utrum natura una an plures: neque enim promptũ est aliquod nomẽ, quale in auditu sonus, in uisu color, in gustu sapor. Hoc igitur nobis quærẽdum addubitandumque est, utrum uero sensorium tactus subtus carnẽ cutemque sit, an ipsa potius caro. Certe experimentum illud quod afferri solet, nihil huc facit, quòd statim atque contacta caro est, persentiscere uideamur, quãdo etiã si mẽbrana lanaue aut lienteolo tenuissimo carnem inuoluas, nihilosequius idem sequitur, ut simulatque attigerit aliquis, sentias calorem & frigus, & cæteras eius generis qualitates. & tamen dubitari non potest membranam esse sensoriũ tactus, etiamsi cum corpore coalescat: quod de Hercule fabulis proditur in tunica, quam Deianira ei sanguine Centauri tinctam induerit, & quæ inhæserit uisceribus. Nimirũ nihil hoc magis sensus uiguerit, imo impedimentũ potius membra-

108 (margin, at "plurimæ. Verum")
109 (margin, at "tactus subtus")

nula obducta attulerit. Quamobrem caro non ſenſoriũ,
ſed protegmen ſiue operimentũ uidetur iniectum & cir-
cundatum interioribus ſenſorijs tactus, quæ plura ſint,
110 & ſingulis paribus cõtrariorum ſua reſpondeant. Nam
quemadmodum ſi aër ita nos ambiret, ut cõgenitus iun
ctus atque applicitus undique haberetur, uideri poſſemus
uno eodemque inſtrumẽto ſentire ſonos, colores, odores:
eoque uno ſenſu uidere, audire, olfacere, propterea quòd
ſenſoria interſtingui & diſcerni nõ poſſent, ſed eodẽ cor-
pore inſtrumẽtoque ſimul & colores cerni, & ſtrepitus ex-
audiri, & odores olfieri oporteret. Nũc quòd inſtrumen
ta extrinſecus habẽtur, & apertiſſimis diſcriminibus eua
riant ea, per quæ uidẽtur ſenſus impelli, manifeſtius eſt,
quàm ut cadere cõtrouerſia poſſit, plura & uniuerſa eſſe
machinamẽta, quę illis ſenſibus delegata mãdataque ſint.
Ita in tactu, quia obſcurũ eſt, unum caro an plura ſint in-
ſtrumenta eius, dubitare quidem cõtingit, ut dixi, ſed ta-
111 men nihil prohibet plura ſenſoria eius intelligi. Carnem
uero tum uniuerſam quæ in uiſceribus cõtineatur, tum
ea, quæ extrinſecus uiſitetur operculi & uelaminis loco
ſenſorijs illis obductã haberi. Nec enim aërẽ id eſſe, aut
aquam oportuit, quia corpus animãtum, quod firmum
eſſe & ſolidum neceſſe eſt, quodque ortus & occaſus partic
ceps eſt, ex illis elemẽtis ſeorſum cõciliari nõ poteſt. Ita-
que relinquitur, ut mixtũ eſſe è terra, & reliquis elemẽtis
oporteat, quale caro eſſe debet, aut aliquid quod uice car
nis ad proportionẽ haberi natura ſtatuerit. Quod ſiquis
animalia eſſe aërea uel ignea crederet, utique in ijs diffici-
le fuerit, tum quinque ſenſus, tum inſtrumenta, quibus ſin
guli uterẽtur, agnoſcere. Sed rationẽ hãc quemadmodũ
ducatur attende. Si ſenſus omnis per mediũ aliquod in
actum prodidit, prodibit & tactus. Inter tactile uero &
tactum nihil eſſe medium præter corpus poteſt. Corpus
igitur hoc, quo medio tactilia percipiuntur à tactu, uide
tur ab aqua & aëre differre, quæ cæteris ſenſibus media
ſunt, quòd aër & aqua à tribus ſenſibus ſunt abiuncta di
remptaque: corpus id quod præſeruit tactui, ab eo ſepara
tum eſſe non poteſt, ſed cohærerę & congenitum eſſe &
innexum

innexū oportet. At uero ratio ea qua probare quiſpiam conaretur uno ſenſu tactum includi, propterea quòd caro una ſit, per quam tactilia omnia comprehendantur à tactu, euertitur argumēto linguæ, quæ certa ſui parte, & tactilium & ſaporum perceptionem habet. Nam ſi ani- 112
mal cætera quoq; carne paſſim & guſtaret & tangeret, neceſſe eſſet unum ſenſus putare guſtū & tactum: nunc duo ſunt, quia inſtrumentorum uſus non reciprocant. Quamuis enim ſenſorium guſtus intellectum tactilium habeat, non tamen commeat, ut tactus quoque ius habeat in ſapores.

Vtrum duo corpora ſolida de concurſo ſe inuicem tangant: & in quo differat, aut non differat guſtus & tactus à reliquis ſenſibus. Cap XXXVIII

IN eo quoq; inſueuit ambigi, quòd quom omne cor- 113
pus altitudinē habeat, atq; hæc è tribus una dimēſio ſit: quomq; ea corpora inter quæ corpus alterū iniacet, mutuo tāgere ſe nō poſſint, quòd ea ſolū ſe inuicem tangunt, quorum extrema & ora ſunt ſimul: ſuperq; manifeſtū ſit udis corporibus ſemper humorē aliquem circumfundi & adhęreſcere, non uidetur fieri poſſe, ut duo ſolida corpora de concurſo in aqua ſe tangant, alioquin aut reſiccata erunt extrema (quod quidē in humore non poteſt contingere) aut ſi aquam intercedere fatearis, hiare aliquid inter margines oportebit, nec conſtabit attactus. Quare neque hamus, cui hæſerit piſcis, neque piſcis piſcem tāgere poterit: neq; intereſt, quam exiguum pauxillumq; ſit quod interponitur. Eadem quæſtio in ijs corporibus eſt, quæ ſe extra aquam tangere inuicem creduntur, quom omnia ea interſitus aër diuellat. Sed hoc nobis obſcurius in humore eſt, propterea quòd aër minorem ſenſum inuehit, quàm aqua. Cæterum quanquam uera hæc uidentur, tamē præteritur aliquid quod minime conniuendum aut diſſimulandū Ariſtoteli fuit. Quom enim aquam aut aërem tangant, quæ in aqua, aut in aëre ſunt, profecto hæc non alio medio præterea aquam, aut aërem tangent, ſed cum his protinus concurrent, nihil ut poſſit magnum paruumúe intercidere. 114

Verum hoc non id erat, quod initio uolebamus. Illud ergo agitabatur, esset ne caro tactilium rerum pars sensaria, quemadmodũ uisilium pupilla: an uero instrumentum haberetur interius, caro autem inter instrumentum & tactilia interiaceret ut media. Videtur enim maxime postulare ratio, ut simile in tactu, atque in reliquis sensibus statuatur. Proinde absurda res sit tactũ aut gustum sensilia nõ per medium, sed ipso se tangere. Differre porrò à cæteris sensibus tactũ & gustum (si modo differunt) quòd intermedia remotiora alijs, iunctiora his duobus propioraq́; sint. Alios per amplius spatium, hos per breuius allici agitariq́;. eo fit, ut intermedium in his latentius uideatur, nõ modo quia paruũ breueq́; est, sed etiam quia congenitum atq; coalitũ. Neq; mirum sit, quòd animal ipsum tangere dicitur, quom ipsum tamen non tangat res nec tactus eius, sed mediũ illud per quod tactus impellitur iciturq́;. Certe pluribus modis tactus accipitur. primum ad omnes magnitudines, siue corporeæ, siue incorporeæ sint, cõmuniter pertinet, quando & lineæ circulos tãgere, & circuli circulos dicũtur. Dicũtur & sensilia sensum tangere, quotiens ita imminẽt sensui, ut extrema sint simul. In ipso autem sensu tactus tunc demũ dicuntur sensilia sensum attingere, quom percipiuntur à tactu. Quo fit, ut in cæteris sensibus nihil intermedium possit esse quom tangunt: in tactu uero quia tangere, ut dixi, in eo non est coniungi, sed percipere & sentire, nihil prohibeat quin aliquid intermedium sit. Sanè intermedium hoc incognobile inperspectumq́; nobis est. perinde ac si in aqua tactus existeret, in qua tametsi madescentibus nobis humor quoquo uersus hæsisset, isq́; in omni cõtrectatione medius haberetur, haud facile tamen animaduerti nobis id posset. quod & nunc cõtingit, quom in aëre ambiente nos tangimus, quãquam id præ tenuitate aëris perparum euidẽs est. Idem fit, si per linteũ aut carbasinam, quæ nos lateret, tactilia sentiremus. Quamobrem quemadmodum uidemur in aqua tangere, & tamen quod interpollat, aut ignoramus, aut non aduertimus, ita forte in primo tactu dicendum. Primum actum appello,

appello ſenſorium, quod interius occulitur, quodq; per medium illud tangit, quod nobis incognitum inexplo-ratumq; eſt, uel eo magis quo propinquius & confinius
ſenſorio continetur. Ergo etiam mediũ aliquod proban 115
dum & afferẽdum in tactu eſt. Neq; hoc guſtus & tactus à reliquis ſenſibus diſcrepat, ſed eo potius quòd quom in uiſu, auditu, olfactu, non id quod mediũ eſt alteretur, ſed per id quod medium eſt, organa ſentiendi, ſenſusq; alterentur. Nam alterari hoc loco quemadmodum acci-piamus, de ſuperioribus patet. In tactu & medium & ſen-ſus ſimul alterantur, patiunturq;. frigeſcit enim & cale-ſcit caro, quemadmodumq; clypeum qui percutit, ſimul & clypeũ, & gerulum percutit, ita idem tactile carnem & tactum ſimul laceſſit. At perſpicuum nõ alteratur, ne-que enim albeſcit aut nigreſcit: aër quoq; incluſus & inte-ſtus in auribus, neque acutus, neq; grauis à ſtrepitu red-
ditur. Ergo inter ſe ſenſus iſti nõ diſtant ea re, quòd me- 116
dio alteri utamur, alteri non utamur, ſed quod medium alio genere, uiſui, auditui, olfactui adminiſtret, alio gu-ſtui & tactui obſeruiat. Videtur quidẽ caro eo modo ad tactum & guſtum ſe habere, quo aqua & aër ad uiſum & auditum. Atq; hoc in hunc modum cõtemplare. Si rem candidam ſuperpoſueris pupillæ, aut ſi aëri connexo & cõgenito auribus admoueris ſtrepitum, aut ſi meatibus narium odoramentum indideris, nulla perceptio conſe-quetur: at ſi tactilia carni adiunxeris, conſequetur. Ergo clarum eſt primum ſenſoriũ cõtingibilium carnem eſſe non poſſe, quia ſi eſſet, idem ſtatuere quod in cæteris ſen-ſibus oporteret. Cæterum inſtrumentum intus abditur, caro pro intermedio eſt.

Epilogus eorum quæ de tactu dicta ſunt, hoc eſt, tactum interme-dio uti. Item tactũ multos ſenſus eſſe. Cap. XXXIX

SEd uti Ariſtotelem hac quoq; parte ſequamur, imi-temurq;, qui locum hunc ferè ambitioſiuſcule exe-cutus & cõplexus uidetur, receſſebimus breui ſum-ma quaſi decurſu per capita, quæ hactenus de uno hoc ſenſu confecimus. Senſus omnes aliquo intermedio ad

functionem suam utũtur, ergo & tactus utetur. Nihil inter tactum & tactilia mediũ uisitur præter carnem. Hæc igitur uicem medij exhibet. Si per aquam, si per linteũ, si per inam, si per membranulã tangeremus, media nos lateret: nihil igitur mirum, si caro quoq;, quæ media est uidetur latere, præsertim tanto coniunctior reliquis sensibus. Si res sensilis instrumẽto imposita fuerit, nihil sentimus tactu, si carni imposueris tactile protinus sentias: non est igitur instrumentũ tactus caro grauitatem & leuitatem non tangendo, sed quadã interiore ui sentimus. ergo & cæteras cõtrarietates interioribus uiribus singulæ singulis sentiuntur: etiamsi per carnem intellectũ illorum assequimur. Atq; hoc ab Aristotele dictum non est. Hactenus rationes illas & confectaria repetiuimus, quibus probatur tactum intermedio uti: quemadmodum uero tactus plures sensus sit, sequentes ostendunt. Sensus unus circa unum par contrariorum obit, tactus circa plura uersatur, ergo tactus nõ potest sensus unus intelligi. Vt enim uisus auditusq; tametsi duo sensus sunt, per unum tamen & idem mediũ mouentur, ita nihil obstat, quin tactus possit in tot sensus fundi, quot contrarietates habentur, & tamen plures illi sensus medio uno, id est, carne ad sentiendũ utantur. Præterea in eadem parte linguæ inest gustus & tactus, atq; ita uno loculamento plures uno continentur sensus: nihil igitur uetat, quin idem possit uniuersa in carne contingere, ut quanquam singulis eius particulis omnia tactilia sentiuntur, tamen sensus percipiẽdis ijs multiplices habeãtur. Si quod igitur animal ex aëre formaretur, quãuis in eo uisus ab auditu non distaret, propterea quòd toto se & uideret & audiret, tamen ex argumento sensiliũ, quæ apertissime different, negari non posset duos in eo sensus esse, quorum alter differentias colorum, alter sonorum & uocũ uarietates exciperet. Pari pacto cum animal cornulentum sit, quamuis unus esse tactus simplexq; uideatur, propterea quòd carne tota res cõtingibiles sentiuntur, non tamen reuera unus est, sed quot paria contrariorũ & copulæ.

Tactus plures esse sensus.

Cõtra Alexandũ qui putauerit carnẽ eſſe ſenſoriũ tactus. Cap. XL

IAm ſoluere quòd Alexander in carne ſolus uidit, nõ impendio arduum eſt. Si caro, inquit, non ſit ſenſoriũ tactus, quidnam afferri aliud poterit? quãdo neceſſe omnino ſedem ſenſariam tactui deſcriptã & certam haberi, quemadmodũ orbes ſinusq́ uiſui adiungũtur, auriculæ auditui prominent, lingua guſtui delegatur, nares olfactui ſeruiunt. Sed meminerit Ariſtoteles ſenſorium tactus cordi mãdaſſe. Deinde alia uia occurrit. Si cõmunem, inquit, rationẽ uiciſſim ſenſus ineunt, quemadmodum quę media & internũtia reliquis ſenſibus ſunt, ipſa non ſentiũt, ita par ſit, ut caro non ſentiat, quę tactui pro medio eſſe ſtatuitur. Sed ad hoc audiat Ariſtotelem dicentem animal non carne, ſed ſimul cum carne ſentire. Præterea nec ſimilitudo inter carnem, & cæterorum ſenſuũ media, qua ille nos urget, in fidẽ recipi poteſt, quòd hæc innata coniunctaq́ habeantur, illa proſus externa ſeparataq́ ſint. Eſt & in eo nonnulla diuerſitas, quòd eadem corporis pars à pluribus ſimul poteſt attingi, eundem colorem tueri, eundem ſtrepitum audire, decem ſimul, atq; adeò innumerabiles poſſunt, ut in cuneis theatrisq́. Atq; hæc in dubium reuocaſſe hactenus atq; obiter diluiſſe non fuerit inutile.

Senſum tactus maxime corpulentũ uideri. Item tactum mediocritatem eſſe & quoddam alio modo quàm ſenſus cæteri. Cap. XLI

PLane tactus ſenſuum omniũ maxime corpulentus eſt, nam & ſubiectę huic ſenſui res naturã corporis maxime referunt, & differentiæ corporis ſunt, qua corpus eſt, non qua animatum uiuumq́. Calor enim & frigus, item humor & ſiccitas elementis primis peculiares & proprie qualitates ſunt, de quibus accurate in libris de generatione & corruptione perſcripſimus. Senſorium porrò tactilium, & in quo primo tactus ineſt honore præſtito uocare tactorium poſſumus, ut auditoriũ, uiſorium, olfactoriũ. Scire etiam illud debemus partem eam, in qua prima tangendi conſtituta uis eſt, talem eſſe potentia oportere, qualia ſunt quæ tangũtur. Erit igitur tactus potẽtia calidus, potẽtia frigidus, & cætera ſimili

117

Tactorium.

118 ratione. Quapropter iure dictum est sensorium hoc ualide crassum & corpulentũ esse. Cæterũ superius declaratum in cõmune est, animalia quodãmodo & genere pati dum sentiũt. dictũ est etiã id quod patitur, partim simile agẽti esse, partim absimile, quòd necesse est, quom cœperit pati absimile sit, quom desierit, simile euadat. Ex hoc sequitur sensorium tactus non sentire, quæ æque calida, æque algida, æque leuia, æque aspera incidãt. Nec illud interius modo, sed ne mediũ quoq; ipsum quod esse diximus carnem, sed solas redundantias & defectus esse, quæ sentiãtur, quasi sensus is mediocritas extremorum sit. Mediocritatem uero non eo modo acceperim, quo uirtutes solemus mediocritates uitiorũ uocare. nam uirtutes, quòd in meditullio uitiorum sunt sitæ, quódq; ab ijs pari utrinq; intercapedine circũsistuntur, mediocri-

Mediocritas in tactu.

119 tates appellantur, & sunt. Non hoc in tactu mediocritas est, sed eo quòd id, quod in medio est, seu quod medium est, utrũq; extremum potentia continet. Iam in hoc quoque tactus à cæteris sensibus dissidet, quòd non eodem iure medietas est, quo illi censentur. Nam & id in quo primum facultas uisibilis cõtinentur, expers esse omnis coloris debet, & id in quo uis audiendi primũ inest, uacare omni strepitu oportet. Ac actus ab omni qualitate absolutus nunquam est. nam sensorium in quo uis tangendi habetur, est corpus. nullum corpus est, cui aliqua è tactilibus qualitas annexa & adiuncta non sit. Ita constat alio modo tactũ, alio cæteros sensus mediocritates esse: ac illos quidem idcirco, quòd nihil omnino earũ rerum, quas recepturi sint, continent, tactum ideo quòd remissas & medias qualitates sumit, non calorem aut frigus, sed teporem: nec mollitiem aut duritiem, sed quod inter has ambigit. Porrò mediæ qualitates tanquam iudices extremarum habentur. Proinde utram extremarum tactus accipiat, necesse est ad eam ex mediocritate se referat, ab utraq; autem patitur, non quatenus similis est,

120 sed quatenus dissimilis. Prętererea quemadmodum ad uisum uisilia & inuisilia, & uniuersum priuationes ad sensus, ita ad tactũ cõtingibilia & incõtingibilia pertinent.

Planè

Plane incõtingibile dici poteſt, non ſolum id quod tenuẽ & imbecillem uim obtinet ad ciendum & laceſſendum tactum, ſed etiam id quod exceſſu infeſtius eſt & corrumpit, ut quæ uehementer calent aut algent.

Communia ſenſuum, hoc eſt ſenſum recipere res ſenſiles citra materiam. Item ſenſum non proprie pati. Item exuperantias ſenſilium omnibus officere ſenſibus. *Caput* XLII.

POſtquam de ſingulis ſenſibus generatim & breuiter executi ſumus (Eſt enim locus alius ad explicationem ſenſuum uberiorem & exquiſitionem nobis ſeruatus) reliquum eſt ut in cõmune de omnibus diſſeratur. 121
Senſus omnis formas & ſpecies haurit citra materiã. Sicut enim cera ſine auro aut ære ſymbolum excipit (excipit autem ſigillum & imaginẽ auream, non tamen quatenus aurea) ita oculus colorem, & aures ſonũ, ſimiliter guſtus & olfactus ſua ſenſilia, quamuis hoc in guſtu & odoratu incertius eſſe & inconſpectius uideatur. Quom ergo ad ſenſus qualitates abiunctæ materia & ſubiecto perueniant, neceſſe eſt ſenſus à ſenſilibus pati dicantur, atq; hęc paſſio longe abeſt ab ea, quæ in animis & carentibus ſenſu corporibus propria eſt. Patiuntur quidem ſenſus (ut dixi) ſed ita ut forma rei percieat impellatq́; inſtrumentum, 122
materia forinſecus ſedeat: at corpora quom franguntur, ceduntur, cremantur, non niſi ingreſſu & acceſſu materiæ patiuntur. Cædit enim non acies ſola aut mucro, ſed gladius, id eſt acies ipſa cum ferro: item deurit ignis, non forma ignis ſpeciesue. Quamobrem iſthæc propria preſſaq́; paſſio eſt, quia in mutationem & conuerſionem aliquam decumbit: imò uero quod ſic patitur, ſimulac paſſio finẽ accipit, in materiã agentis tranſit. uerbi gratia: Quod incenditur incendentis, quod frangitur confringentis, quod cæditur incidentis. Senſus non poſſunt materiæ ſenſilium effici. Non enim albet aut nigrat, aut opacatur uiſus, neq; exacuit aut grauеſcit auditus, ſed quod diximus ſæpe, & ſæpe dicemus, ſpecies rerum & ratio cõcipitur. Quo fit ut paſſio hęc nõ in conuerſionẽ mutationemúe, ſed in cognitionem & iudiciũ deſinat. Nulla enim materia de forma ſibi accidente hærenteq́; iudicium fęrre poteſt, quia mate

ria ſuopte ingenio inſipiens bruta irrationabiliſq; eſt, ratio uero tum de alijs iudicat, tum ratione & forma rationem & formam apprehendit. Senſus autem ſpecies & ratio ea eſt, quæ ſedem in primo ſentiendi inſtrumento habet. nam ſenſus nihil aliud eſt quàm facultas & forma primi ſenſorij, quamuiſq; ſenſus & primum ſenſorium ſubiecto non diſtant (quemadmodum nulla forma ſubiecto diſtat ab eo in quod ipſa recipitur) tamē diuerſa ſenſorio & ſenſui eſſentia eſt: nam ſenſorium magnitudo eſt atq; cor-

123 pus, ſenſus uero forma & ratio corporis. Conſtat autem ex ijs quæ hactenus commemorata nobis ſunt, exuperantiam ſenſilis efficere, atq; adeo pernitiem afferre ſenſorio. nam ſi uis maior ingruat quàm ut ſubſtineri à ſenſu poſſit, neceſſarium eſt eius partis interitum ſequi, quia temperamentum & ratio ſoluitur diſſuiturq;. Nihil enim aliud temperamentum & ratio eſt, quàm menſurata quædam & modificata medietas. Omne uero moderatū ab immoderato diſſoluitur, ut modulatio in fidibus atq; cantu, ſi chordæ uoceſq; aut ualidius obgraueſcant, aut impēſius exuibriſſent, quàm intentionis & cōcentus ratio poſtulat, protinus diſſidere incipit, mox & conſpiratio tota confunditur. Atq; hæc quemadmodum eueniat, ex ijs quæ diximus, probe arbitror liquere.

Plantas expertes ſenſus eſſe, & ratio quamobrem ſint expertes, licet ſint compotes animæ. Caput XLIII.

124 SEd ne illud quoq; ignorari exiſtimo, cur non ſentiant plantæ, tametſi partem animæ ſortiātur, & momenta tactilium qualitatum agnoſcant, caleſcunt, frigeſcunt, humeſcunt, ſicceſcunt. Plane non uideo qui dubitari in uno eo poſſit, an uideant, audiant, odorētur, an uero tangendo ſentiant ea quæ tangunt: fortaſſe hoc controuerſiam nonnullam habuerit, eoq; apertiſſime ab ijs quæ tangunt immutari uidentur & perpeti, an patiuntur quidem illæ, ſed non ita ut formā & rationem ſolam accipiāt. Nec enim ea natura frutices ſunt, ut ſpecies qualitatū materia abiunctas, id eſt nuda & mera ſimulachra earū concipere poſſint, quandoquidem nulla pars plantæ, nedum tota planta naturā obtinet qualitatibus temperatam, ut animaliū

animalium carnes, & quod in aliquibus ad proportionẽ carnis eſt, ſed ſemper inæquabilem ſubſultantemꝗ́, id eſt in alterum extremum propenſam. Nam & animaliũ quæ ab hac mediocritate plus recidunt, deterius & exilius ſentiunt. Patiuntur ergo plantæ materia agentium ſubeunte, humeſcunt enim humore ſuccedente, frigeſcunt inſinuante ſe frigore. Materiã igitur oportet intra ea quæ nutriuntur, inferri, non intra ea quæ ſentiunt, quatenus ſentiunt. Sed materia foris relinquitur, forma intro admittitur. Iam ſi ſenſum haberent ſata, temere eum fruſtraꝗ́ habuiſſent, quom nec ſalutaria & utilia perſequi poſſint, nec uitare contraria, quod tamen animalibus tributum eſt. At plantis negatũ, quia immotæ loco & affixæ radicibus ſunt, natura porro nihil incaſſum aut temere uiceꝗ́ fortuita ſuſcipit. Quòd ſi enim plantæ conuenientem ſuccũ hauriunt è terra, id non agnitione aut iudicio aliquo faciunt, ſed natura, id quod uel in nutritione animaliũ cernit. In ĳs enim natura ipſa eſt quæ alimentũ bonũ ſciſſit, & malum repellit, idꝗ́ nec uigilãtibus nec ſentientibus ĳs quæ aleſcunt. Igit neꝗ inſtrumentũ ſentiendi ullũ plantis datum eſt, neꝗ cõmunis ille ſenſibus omnib. uitalis & penetrabilis ſpiritus.

Non ſentire omnia quæ recipiant ſenſile. Item repetitur carnem non eſſe ſuum ſenſorium tactu. Caput XLIIII.

ILlud etiam generaliter aliquis quęrat, fieri poſſit, ut qđ 125
natura non uidet, non audit, non olfacit, tamen à colore, ab odore, à ſono aliquid patiãtur? At hoc ita ſol- 126
uitur: Ab exaudibili qua exaudibile eſt, pati non poteſt, quòd uim exaudiendi non habet. Nam lapides qui ſtrepitu maiore diſſiliunt, & frutices qui tonitribus euelluntur, non uidentur hoc pati à ſono qua exaudibilis eſt, ſed eò quòd in aëre æditur: qui uehementius percuſſus ictusꝗ́ quocũꝗ illo impetu ingruit, cladem importat, ſternit & quatit. Nam ueſtes quotiens ſalſugine aut aſpergine alia ſitum aut aliud uitĳ contrahunt, non ſapor id tanꝗ̃ guſtabilis facit, ſed tanꝗ̃ ea qualitas quæ naturam corrumpendi putrefaciẽdiꝗ́ habeat. Quãuis uero afficiatur aër à ſtre 127
pitu, afficiatur odoribus, non tamen audit, ſed conſtrepit: nec odoratur, ſed deolet. Eodem modo aquæ ſaporibus,

& aliȷs ſenſilibus confunduntur, nec tamen propterea ſentiunt. Quamuis autem corpora fluxa interminataq́ maxime opportuna iniuriæ paſſioniq́ ſint, non tamē plagas quas concipiunt etiam poſſunt ſentire, quia ſenſus paſſione hac non conſiſtit, ſed forma ſola (ut dixi) ſine materia percutit, eaq́ aliquandiu etiam poſt impreſſionē & abiuncto ſenſili retinetur. Semper enim id quod proprie patitur, ut ſæpe cōmonuimus, materia agētis euadit, id eſt in materiam agentis commigrat, quia quom calefit, frigeſit, ſiccefit, humefit, motus & paſſio hæc non in cognitionē, ſed in conuerſionem & immutationem finit. Atq; hæc quoq; ratio reuincit carnem inſtrumentū tactus eſſe non poſſe, quoniam qualitates cum materia recipit more quo ſolent in anima. Nemo enim eſt cui hæc ſæpe non incaluerit, humuerit, frixerit. itaq; & hæc materia qualitatum efficitur, quod in cæteris inſtrumentis non contingit. Pupilla nō albeſcit, aër qui in auditorio eſt, nec acutus nec grauis redditur: ita caro ſenſorium eſſe tactus non poteſt, quom nec formā, nec rationē nudam excipiat, ſed materiā quoq; induat agētis. Enimuero id quod iudicio cognitioneq́ prę ditū eſt, ab ea re de qua iudicat, hoc genus pati nō poteſt.

THEMISTII DE ANIMA, LIB. III.

INTERPRETE HERMOLAO BARBARO.

Omnes quinq; ſenſus animalibus perfectis tribui, nec plures haberi. *Caput primum.*

128

SVnt ſanè ſenſus qui plurimi habeantur, & ſupra quos nullum adeſſe aliū ſui generis noſcerimus numero quinq;, uiſus, auditus, olfactus, guſtus, tactus, quod ex ȷs quæ ſequuntur, facile demōſtratur. Tametſi enim ſupra quæſuimus, eſſent ne plures poteſtates & uires in tactu, propterea quòd plura eſſe ſubiecta uni ei ſenſui uidebantur, non tamen id eo ualet, ut ſenſus aliquis prætermiſſus à nobis credatur. Nam quanq̄ plura ſunt quæ tangantur, & contrarietates itidem plures, nulla tamen illarū eſt quæ ambitum ſenſus huius effugiat. Nempe grauia & leuia, quamuis

quamuis non protinus, nec occurſu primo, nec eo modo tangantur quo calida, frigida, humida, non tamen ſe ſub-ducunt nec euadunt quin percipiantur à tactu. Ineſt enim quædã uis & facultas in nobis diſcernendi librandiq́ ponderis: eò nunc quærimus non utrum poteſtas ea inter tactorias collocanda habendaq́ ſit, ſed utrum qualitas aliqua corporum habeatur, quæ à nobis comprehendi non poſſit. Et hercules uidetur nulla. Omnium earum iudiciũ habemus & ſenſum. Proinde ſi ſenſu aliquo deficeremur, 129
neceſſario nobis & inſtrumẽtum deeſſet. Ac omne quidẽ inſtrumentũ ſentiendi corpus eſt. Corpus omne uno aut pluribus elementis conſtat. ex inſtrumẽtis item alia in nobis ſimplicia & ſui generis ſunt, alia ambigunt. Pupilla ex 130
humore, auditus ex aëre, olfactus in ancipiti ex alterutro: nam aquatilium odoratus ex aqua, cæterorũ ex aëre, nullum quod ex igni aut terra conditũ ſit. Ex igne propterea, quòd omnibus inſtrumentis eſt additus, quia ſingulis ſenſibus portio ſua caloris obtigit. Nec poteſt animal parte ulla ſine calore naturali ſentire. Ex terra ideo, quòd elementum id craſſiſſimũ & ad cognitionem ineptiſſimũ uidebatur. Quã ob cauſam membra ea quæ terratiora ſunt, ut oſſa, ut ungues, ut pili, bruta quoq́ & priuata ſenſu habentur. Sed tamen terra copioſior & dominãtior in tactu, quàm ut cæteris ſenſibus eſt. Ergo (ut dixi) nullum nobis ſenſorium deficit, ex ijs quæ ſimplicibus conſtant. Sed ne id quod ex pluribus conſtat deſyderamus, quale caro eſt, aut quod pro carne aliquibus ex proportione ineſt, ſi modo carnem ſenſorium appellare fas eſt. Quare ſi nullum machinamentum inſtrumentumq́ abeſt, nulla quoq́ ſentiendi uis abeſt, quæ inſtrumento utatur. Præterea quom ſenſus à natura ita inſtituti comparatiq́ ſint, ut interuentu medij corporis effigies rerum & motus accipiant, neceſſe eſt medium illud aut extraneum aut cõiunctum intelligi. Primũ habemus coniunctũ, quo utuntur guſtus & tactus. Deinde & extranea, atq́ ea ſunt aër & aqua, quæ cæteris ſenſibus ad inuectum ſenſilium famulãtur ancillanturq́. Ac greſſilibus quidem ad percipiendos colores & ſonos aër ſatis eſt, aquatilibus aqua, ſed utrũq́ elementũ & pro

coloribus, & pro sonis simul idoneū est. Item utrunq; seorsum pro singulis, hoc est aër & aqua pro coloribus, & aër & aqua pro sonis, nullum igitur intermediū est, quo carere animalia uideantur. Quòd si præstò nobis omnia sunt,

131 & ea per quæ simulachra rerum uehuntur, & ea in quibus recipiunt, nullus sensus potest uel fingi, qui deesse animalibus uideatur, non quidem omnibus, sed perfectis, & quæ nec læsa lacessitaue habeantur, nec trunca. Nam ea quæ ζωόφυτα appellātur, id est inter animalia & plantas ambigui & ancipitis generis, alia ex omnibus sensibus solo tactu uigent, nonnulla adhibent gustum, quædam etiā odorantur. Quæcunq; uero ingredi possunt, absolutaq; sunt, quinq; sensibus pollent. Nam talpæ quanquā uisus deest, oculorum effigies inest, si quis membranā sedi luminum prætentā detrahat. Ac uidetur quidē natura in eo quoq; alij numerum sensuum explere ornareq; uoluisse, etiam si cute obducta oculos cōdidit opacauitq;, quòd usus uidendi necessarius illi esse non posset. Quamobrem si nihil est

Quinq; sensus quibus animalib. conueniant, & quibus non.

132 prǽter quatuor naturas, & quæ de ijs concreta sunt, ut corpora ea, quæ animam possident: si item non est affectio, nec qualitas corporum extra eas quæ in conspectum nostrum cadunt, & quæ sentiuntur à nobis, nullus proculdubio sensus est, qui deesse animalibus possit. Cæterū uidetur natura compertum, ut facultates animæ imperfectiores ignobilioresq; perfectioribus & nobilioribus semper accederēt: quo fit ut homini, quia in eo ratio & intelligentia est, omnes sensus adesse necesse sit.

Nullum sensum proprium esse, quo sensilia cōmunia cognoscantur. Item illa per se, & non per accidens sentiri. Item quemadmodum sensus circa propria sensilia & communia, & quæ per accidens sunt, fallatur. Caput II.

133 AT uero neq; illud dici potest, aliquē sui generis sensum ad ea sensibilia debuisse institui, quæ communiter sentiri omnibus sensibus uideantur, eoq; euenire ut quom nullus huiusmodi compareat, necesse sit uideri aliquem sensum animali deesse. Prohinc fieri ut illa nunc quasi per accidens sentiantur, quia nullum peculiarem sensum natura statuerit, quo motum, quietem, figuram, ma-

ram, magnitudinem, numerũ ſentiremus. In plenũ opor tuiſſe facultatem aliquam comparari, cui ſenſilia hæc non ut communia, ſed ut propria & particularia ſubijcerētur. Viſu hæc per ſe ſentiri non poſſe, ſed tanquã appendices coloris magnitudinem, figuram, motũ, quietem, numerum ſentiri. Omnis enim ſenſus unũ & multa cognoſcit, 134
ergo ſi per accidens ſentiuntur æquiſſimũ fuiſſe adhiberi aliquem ſenſum, quo principaliter ſentirentur. Verũ ſoluitur: Fieri non poteſt ut ſenſilia communia per accidens ſentiantur: nam quæ per accidens ſentiuntur, mouere nõ poſſunt, neq; ſenſum afficere, neq; formam ſuam imprimere. Viſus uero quanquam non proprie afficitur, tamen quadantenus afficitur á colore, & auditus à ſtrepitu, idq; potiſſimũ tunc quom ſenſorium in actione atq; opera eſt. Non ſic ea quæ per accidens ſentiuntur: nam duplex forma eſt quo quid per accidens ſentitur. Prima ea, ut quom iudicamus aſpectu dulce id eſſe quod cernimus. Nam ſæpe accidit ut liquorē, quem flauo colore cõſpicati ſumus, illico enũtiemus mel eſſe, nõ expectato de guſtu iudicio. Hoc autē efficitur ratione hac, quom aliquando flauitiē & dulcedinē percepiſſemus ſeorſum, hanc uiſu, illam guſtu, atq; ita notiones illæ ad cõmunē ſenſum perlatæ fuiſſent: in quo quanq̃ unus eſt, omnes tamen notitiæ ſenſuũ reponuntur allinunturq;, ſolet contingere, atq; adeo interim error intercidit, ut ſenſus is paſſim idem eſſe in omnibus iudicet, quod in uno cõperiſſet, id eſt, ut ſemper quæ flaua conſpexerit, cõtinue dulcia eſſe pronunciet, in quo iam tanta fiducia decernēdi, ac temeritas eſt, quàm ſi utriuſq; ſenſus fide ac periculo niteretur. Altera forma, qua res per accidens ſentiuntur, hęc eſt: Si Cleonis filium accedentem intuear, nec ſolum hoc affirmem, candidum eſſe hominem qui accedat, ſed etiam filium Cleonis: ſane Cleonis filius non tanquã Cleonis filius ſentietur à me, ſed tanquã candidum, cui filium eſſe Cleonis cõtingerit. Quo fit ut uiſus iudiciũ ſuum in colore non ſiſtat, qui tamen ſolus ad ſenſum illum pertinet, ſed fines ſuos tranſgreditur, & procedit ultra, inuadens in quæ ius non habet, & occupãs quæ notioni ſuæ ſubiecta nõ ſint, imo quæ neq; alterius ſenſus.

Sẽſus per accidẽs duplex.

Quanquã

Quanquã hoc non tam cõmittit uiſus, quàm illa interior uis, quæ una communisq́ eſt, ad quam ſe omnes referunt ſenſus. Atq; hi duo modi ſunt, quibus res per accidens cadunt in ſenſum, quibus tamen filius Cleonis & dulcedo quom ſentiuntur, neq; mouere neq; afficere uiſum dicunt, tametſi uiſus & Cleonis filium iudicet argumento candoris, & dulcedinẽ conie&et explorata flauitie. Non ſic communia ſentiuntur. Quom enim magnitudinẽ oculus ſentit, ſtatim ſimilitudo magnitudinis in oculo ſculpitur. Eodem modo & motus, & figuræ, & unitatis. Qui ergo fieri poteſt, ut quæ huiuſmodi ſunt ut ſimulachrũ ſuum expromant & relinquãt in ſenſu, non aliter quàm colores, quàm ſoni aſſolent, ſentiri tamẽ per accidens uideantur? Reſtat igitur ut ſerio concludamus naturã egregie & perſpicaciter uidiſſe, nec coargui poſſe, quę nulli ſenſui priuatim cõtractionem cõmunium ſenſibilium mandarit. Quom uero de alienis ſenſibus mutuo iudiciũ ſenſus ferunt, per accidens iudicare dicuntur: idq́ contingit quòd omnes ad unum deſinunt, terminanturq́ ſenſum cõmunem. Ergo quom eundem ſuccũ, oculus flauum, guſtus amarũ enunciet, & uterq; iudiciũ ſuum ad cõmunem ſenſum referat: ſi alio tempore uiſus ad eundem ſenſum notionẽ flauì coloris attulerit, protinus colori amaritudo ſciſcetur, nec argumentum guſtus corrogabitur. Tunc uero & falli ſæpenumero uſu uenit, non quidem uiſum, ſed cõmunem ſenſum, quo guſtus & uiſus iudicia conferuntur. Eſt enim ſenſus cõmunis qui cõmittit, ut duorum ſenſuum officia confundantur: ipſe culpam habet temeritatis huius, ut qui diſcere ſolus poſſit in felle amaritudinem & flauitiem ineſſe, duoq́ ea uno in corpore contineri credere. atque hæc cauſa una quamobrem fallatur. Decipit & alio tenore, quom de colore ſolo temere aſſeuerat Cleonis filium eſſe, qui è longinquo accedere uideatur. Nec enim ex una coloris nota dignorari Cleonis filius poteſt, ſed pluribus alijs indicijs ueſtigijsq́, quibus percipiendis unus ſenſus ſupereſſe non poteſt. Forteq́ uis aliqua præſtantior adhibenda intendendaq́ eſt, quæ animalibus brutis adiun&a nõ ſit. Hallucinabitur & circa cõmunia ſi uni ſenſui tantum inſtiterit

terit, innixusq́ fuerit, ut si uni uisui se de figura concredat, quom figura uisui & tactui sit communis.

Non posse unum tantũ sensum esse sensiliũ omnium. Caput III.

EX ijs clare dilucet plures quàm quinq; sensus esse nõ posse. Sed quæret quispiã contrà: Cur non unus modo sensus esse possit, quo & colores & strepitus & sapores, & cętera quoq; sensilia cõprehendantur? An si uno sensu omnia comprehenderentur, internosci non possent. Nunc uero quom illa pluribus sensibus capiantur, manifeste scitur uni ea sensui cõuenire non posse. Atq; hæc causa uel sola potest sufficere, quòd quom cõmunium difficile sit iudicium, multa iudicia conspirent & consentiant necesse est. Sed & confessum id probatũq́ ex antelatis uidetur. Si enim sensus unus esset, unum esse instrumentum & sensorium oporteret. hoc fieri prorsus nullo pacto potest. Nam instrumentũ tale potentia est, quale quod allicit sensum. Hoc autem non promiscuũ aut indiscriminatum habetur, sed constitutum ac certũ. uerbi gratia: Decolor potentia color est, & insonum potentia sonitus. Neque enim quodq; & utcunq; temeritas tulit, agere in quicq; potest, neq; ex aduersum quicq; à quoq; perpetitur. quæ omnia nobis alio loco exposita comprobataq́ sunt. 135

Quæstio an eodẽ sensu quo sentimus, percipiamus nos sentire. Cap. IIII.

QVom uero sentiamus nos sentire (uerbi gratia, sentimus nos uidere) solet quęstio esse, utrum uisu, an alio sensu potius iudicemus hoc: id est, utrum uisus functionem suam, an alius sensus intelligat. Nam si alius & non uisus dicatur, duos haberi sensus oportebit eiusdẽ subiecti, uidelicet coloris, tum uisum quo principaliter colorem tuemur, tum illum aliũ quo nos tueri & uidere perpendimus. Neq; enim iudicium ferre de uisu sensus ullus potest, nisi qui cognoscat id quod uidetur & cernitur. Item si præter uisum opus est alio sensu, qui de actione uisus enunciet, cur non sit opus iterum alio, qui de secunda actione enunciationeq́ iudicet, atque ita deinceps alio, quoad dum inquisitio in infinitũ extracta cogat quiescere. Quòd siquis ratione nostra euictus, fateatur secundũ sensum de actione uisus & de sua probe iudicaturũ, cur non iam inde 136

ab initio hoc idem dici de uisu possit, præsertim tanto faciliore ac breuiore circuitu? iudicabit igitur uisus de actio-
137 ne sua. Sed illud uidetur hoc loco dubium facere: Si uisus functionem suam percipit (nihil autem percipit uisus, nisi colorem, quia proprium sensile uisus est color) necesse est ut functio uisus & actio colorata esse dicatur. An soluitur sic potè: Liquido constat sensum nec uno modo neque simpliciter sentire. Nam tum quoque quom nihil cernimus, iudicamus aliquid uisu: neque enim lucem semper, sed etiam tenebras aspectu percipimus, non tamen simili ratione.
138 Quo igitur sensu sentimus nos nihil uidere, eodem quoque sentimus nos uidere. Atque ille iam uisus est. Cæterum id quod paulo antea inducebatur, haud temere dictum uidetur, uisum scilicet quodã modo coloratum esse, quom instrumentum recipiat colorem, quanq̃ citra materiã. Qua ratione illud itidem euenit, ut quanq̃ abeunte aut abiũcta re sensili, sentire tamen animalia subortis sensibus ac succedentibus uisis necesse sit. Rationes enim & formæ sensilium, quas sibi sensus tanq̃ copias aliquas cõparauit, obretinent aliquandiu in nobis, & digredientibus quoque rebus externis morã in sensibus trahunt. Illud uero nulla ratiõe probari cõuenit, quom constet flauũ nos colorem obtutu cognoscere, tamen hoc ipsumque uideamus alio posse q̃ hoc obtutu cognosci. Quamobrem asserendũ est utrunque eodẽ uisu perpendi, sed dispari genere. Nam flauitiẽ sentire dicimur, eò qđ à flauitie ferimur patimurque. Sentire nos sentimus, eò quòd ictum illum & passionem percipimus.

Idem esse subiecto sensum in actu, & genus sensile. Item utriusque actũ in sensu haberi. Item sensilia esse etiã cum nõ sentiũtur actu. Cap. V.

Actus sensilis rei & sensus ipsius quanquam idem unusque est, diuersa ramen in utroque ratio essentiæ habetur. Exempli gratia: Idẽ est actu sensile & auditus & actu uisile & uisus, quia fieri non potest ut sit aliquid exaudibile actu aut uisile sine auditu atque uisu: sed quod sensile potentia est, hoc abiungi etiã subiecto potest à sensu, quom fieri sæpissime uideamus, ut auditũ qui habet, non tamen exaudiat, & quod exaudiri potest, non tamen exaudiatur. At quom is qui potest audire, iam audit,

& id

& id quod potest audiri iam auditur, tunc simul & sensus & sensile actu sunt. Vtrũq; uero in sensu positũ esse debet, 139
propterea quòd semper facientis mouentisq́; actus in patiente recipitur, quod nos in libris naturalis auscultationis planissimo & uberrimo astructu docuimus. Quare & actus rei sensilis in sentiente sit oportet. Hinc quoq; illud sumi potest, nõ omne quod mouet, moueri subinde oportere: quòd quom sensum mouere sensilia uideantur, ipsa tamen quieta & immota spectent. quod maxime in uisu deprehendere est: mouet oculũ color immotus ipse atq; haerens. Sed & tactum afficit frigus alterata carne, uel instrumento eo quod interius & occultius quàm caro est: frigus ipsum non afficit contra, neq; alteratur, tunc quom alterat sensum. Sane est ubi utriusq; actiones, id est sensus & sensi- 140
lis rei diuersis nominibus appellent. Nã corporis sonantis actũ dicere sonitũ possumus, auditus recipiẽtis auditionẽ. Est etiã ubi alterius actio innominata sit. Actio uisus contuitio dicit, actio coloris uacat quo dicatur. Item actio gustus potest uocari gustatio, actio saporis quomodo uocet 141
non babet. Non recte igit creditũ ueteribus est, qui de natura sunt locuti, colorẽ sine uisu, & saporẽ sine gustu haberi nõ posse. Quãuis enim actu uisilia à cõtuitione separare non sit, tamen ea quae sola potentia continentur, etiã si nõ actu cernãtur, possunt in rerum natura consistere. Quom ergo bifariam dicatur uisile, iusta obiurgatione incessendi sunt illi, qui signatũ eius unum & simplicẽ esse arbitrãtur.

Sensus & sensilis rei nomina.

Sensus omnes esse rationes quasdam proportionesq́;. Cap. VI.

QVòd si audibile actu, & auditus actu idẽ sunt, haud 142
pessime dicunt, qui sensus rationes esse quasdam, atq; proportiones affirmãt. Quod quidem & probari in hunc modum potest. Plura sunt ex sensilibus cõcreta & mixta, quàm pura & simplicia, ut in sonis consonantiae, in saporibus condimenta scitamentaq́;, in coloribus cõmissurae eorum & trãsitus. Quare & musica, & pictoria, & pigmẽtaria, & pulmẽtaria siue structoria, omnes opera sua permixtione & cõfusione extremorũ absoluũt, permixtio autẽ & cõfusio collatione proportioneq́; retinent. Simul igit proportiones hae actu sensiles fiunt, atq; ita eaedẽ

ſenſibus à quibus ſentiuntur, euadunt, neceſſario ſequitur ſenſus proportiones eſſe, propterea quòd cum proportionibus ijdẽ redduntur. Iam extremi ſoni & ſapores incompoſiti meriqꝫ, ſiue exceſſu ſiue defectu damnentur, aut ſenſum omnino non laceſſunt, aut oblæſionem & perniciem afferunt, quia neqꝫ proportione, neqꝫ temperamẽto, neqꝫ concordia continentur.

De ſenſu cõmuni quemadmodũ unus ſit, tum in ſe, tum per reſpectũ ad tempus, in quo multa cognoſcit atqꝫ diſcriminat. Caput VII.

143 QVom autem ſæpe dixerim ſenſum in ſuo quenqꝫ ſenſorio collocatum eſſe, & ita demũ de incidentibus & incidentium differentijs iudicare, hoc ego & latius petendum, & ſubtilius exquirendum puto. Sentimus hoc non modo album à nigro, luteum ab aquilo, ſed
144 etiam album à dulci diſtare: quæro diſcerniculum & differentiam hanc, qua diſtat album à dulci, quæ facultas alia percipiat. Non uiſus, quia uiſus dulce non ſentit: non guſtus, quia guſtus album non cognoſcit. Plane uero neceſſe eſt ſenſum eſſe aliquem, qui hoc dijudicet, propterea quòd ſenſilium differentias ſentiri perpendiqꝫ non alia ui, quàm ſenſibili conuenit. Non eſt igitur mirum ſi uiſum no
145 bis eſt ſedem tactus in carne contineri non poſſe, ſed carnem pro medio potius, quàm pro inſtrumẽto animalibus datam: aut ſi cui inſtrumentum eſſe id placet, non tamen primũ ſummumqꝫ, in quo tactoria uis conſiſtat. Nec ſolum de carne hoc uerum, ſed de pupilla quoqꝫ, & de meatibus aurium & narium cauernis ſtatuendũ, proceſſu docebimus. Ad quod quidem monſtrandum pauca ex ſuperioribus repetamus. Quemadmodum una poteſtas eſt, quæ iudicat album à nigro differre: ita & unã eſſe neceſſe eſt, quæ dulce ab albo diſtinguat. Nam ſi diuerſæ uires ſunt, quarum altera hoc, altera illud poſſit, utiqꝫ nullũ diſcrimen inter ſenſilia ea conſtituere poterunt. Alioquin ſi ego hoc, tu illud clam me & ſeorſum perceperis, poſſet cõtingere ut ab utroqꝫ noſtrum diuerſa eſſe inter ſe atqꝫ euariantia noſcerẽtur. Quod omnino impoſſibile eſt, ſed unã uim, aut unum hominẽ eſſe neceſſe eſt, qui utrunqꝫ cognoſcat, ſi de utroqꝫ decernere debeat, & differentiã inter albũ & dulce

Difficilis hæc ſentẽtia.

& dulce complecti. Ergo quemadmodum quis de duabus rebus enũciat, ita & duas illas res necesse est sentiat & cognoscat. Porrò uis ea, quæ de rebus discrepantibus arbitratur, non solum in se una simplexq́ est, sed etiã per cõparationem & collationẽ ad tẽpus. Nam quom quis mel flauum & dulce, niuem candidam & algiosam sentit, eodem tempore utrunq; sentit: & quando alterũ diffidere & diuersum esse decernit, simul quoq; idem in altero statuit. Dixi quando decernit, quod quidem uerbum per accidẽs accipi potest, quia possum dicere Platonem philosophum ad Dionysium tyrannũ in Siciliam traiecisse adnauigasseq́: sed quanquam nunc dico illum adnauigasse, non tamen dico illum adnauigasse nunc. Facultas uero & potestas illa, quæ de albi & frigidi differentia iudicat, nõ modo nunc iudicat, sed etiam inter nunc esse, & nunc differre illa distareq́ iudicat. Simul ergo de utroq; constituit, ita efficitur, ut non solum una sit uirtus eo quòd de ambobus iudiciũ ferat, sed etiã sit una, quòd de ambobus eodem momento pronũciet. Est igitur sensualis aliqua uis, in quã functiones diuersissimæ omniũ sensuum terminantur.

Quemadmodum sensus communis contraria cognoscat, & quemadmodũ sit similis centro. Item sensum cõmunem merito principẽ sensuum uocari, ut cui sensus cæteri ancillẽtur. Cap. VIII

Verum dubitauerit aliquis, si statuendum ita est ut diximus, cõsequens uideri, ut illud quoq; statuatur unam eandemq́ indiuisam & simplicẽ facultatem pluribus motibus, & quidẽ eodẽ puncto: & quod grauius est, etiã cõtrarijs & aduersantibus moueri. Non modo enim pupilla & lingua flauitiem seorsum hæc illa dulcedinem ad sensum communem adducũt, sed etiam sola pupilla candorem simul & nigritiam eodem apportat. Quod genus accidit, quotiẽs oculos in paginas scriptas conijcimus, in quibus simul album & nigrum contueri est. Hæc uero nõ solum diuersa sunt, sed præter hoc etiam pugnãt & dissident. qui fiet itaq;, ut contrarijs motibus exerceri una uis possit? Sanè in sensibus & sensilibus, quæ tantum diuersa essent, non etiam cõtraria, quia 146

nec actus ab ijs profecti contrarij haberentur, ut dulcedo & flauities, cõniuere id facilius possemus: in uno autem sensu & instrumẽto id defendere absurdius uidetur, quàm ut prætereundũ silentio sit, quandoquidẽ contraria percipere & sentire simul oporteat. Sed ecquid idoneum nobis suffugium illud est? quo multas in philosophia difficultates & nodos exoluimus, potestatem uidelicet eam quæ cõmunis sensus appellitetur, & quò actiones particulariũ sensuum referantur, unam quidem numero dicere, sed quæ ratione & cõsideratione in plura se fundat. partim igitur diuisa est, quoniam essentia & ratione distrahitur: partim indiuisa, quoniã loco & numero una est. Qua distinctione recepta protinus appareat, quemadmodum una quom sit, tamen plura & cõtraria sentiat. Sed nonne stagitiosa solutio est? Nam siquis eandem rem potentia diuisilem & indiuisilem diceret, nihil impendio admirabile diceret, quom negari non possit idem simul esse potentia feruidum, gelidum, candidum,
147 nigrum. At probare quicq̃ simul esse actu contraria, hoc ego nõ solũ admirabile, sed etiam impossibile duxerim. Prohinc necesse est differentes actus, aut tẽpore diuerso, aut à diuersis agentibus cõcipi. Quapropter si sensus intellectusq; sensibiliũ & intelligibilium formas recipiũt, fieri nullo modo potest, ut repugnantes & contrarias simul recipiant. Quamobrem rectius illud ac uerius fuerit sensibilem uim notæ ac puncto persimilẽ dicere, imò uero circuli centro, quo lineę omnes à curuamine profectæ directæq; terminantur procũbuntq;. Punctus ille simul est unus & plures: unus, quia circuli cardo unus est: plures, quia plurium & differentium linearũ pro termino & collinitio capitur. Ex hac causa simul & secabilis & insecabilis dicitur. Eandẽ naturam obtinet facultas hęc, quam & primam sensualem, & principem sensum uocare oportet, propterea quòd quanquã, una multis tamen sensorijs confiniũ est. Quatenus itaq; una indiuisibilisq; est, de diuersis simul & uno iudicio iudicat. Quatenus uero plurium & separatarum rerum termini & fungitur, fit ut una scindatur & dehiscat in plures & de diuersis nego

Sens. com. similem cẽtro.

Princeps sensuum.

tijs

tijs diuersa iudicia proferat. Ita nihil obstet multa & abiuncta esse, quæ sentiantur, & tamẽ unã uim haberi quæ sentiat, quippe quæ simul una sit, & multæ. Præterea id quod sæpe cõmonuimus, ipsa non albet simul & nigrat, neque friget simũl & calet (nam hoc perabsurdum esset) sed quom sensus suis quinq; officijs perfuncti, ea quæ cognouerũt intus annunciant, ipsa expers corporis, & tanquam pro tribunali sedẽs, & spiritu illo curruli inuecta, unde omnia instrumenta portionem suam carpunt hauriuntq;, quantũ ad explendũ uitæ usum & obeundũ munus sit satis. Et quo, ut dixi, quinq; interpretes siue exploratores & nũtij sensus, tanquam apparitores & ministri procedunt, illa inquam uirtus, eo suggestu posita nõ patitur ipsas contrarias qualitates, sed ante se positas & ad pedes genuaq; ad uolutas iacentesq; contemplatur: ita demum iudiciũ suum promit, & dulce ab amaro incernit, & album à dulci discriminat. Et quemadmodũ unus pluribus uelicantibus, litigantibusq; potest simul ius dicere: ita non sit à nulla ratione inuẽtum, sensum aliquem in nobis promiscuum contineri, qui contrarijs sensibus simul operam det. Illud esset absurdum putare sensum eum simul pati contraria. Ex ijs quæ dicta iam sunt, constare arbitror, neq; uisum in pupilla primũ esse, neq; auditum in auribus, neq; gustũ in lingua, sed sensus omnis in prima illa sentiendi ui sedem habere. Quod si quandoq; diximus, quinq; nobis esse sensus omnes, ex eo accipi uolumus, quinq; instrumenta haberi, & quinq; canaliculos sensilibus spiritus, quos tanq̃ à fonte uno per instrumẽta illa riuatos quinq; sensibus natura distribuũt. Sensum uero proprie illũ primũ intelligimus, qui instrumentis his ceu famulitio utitur. Iam ea quæ extrinsecus deferũtur quinq; sensibus, tanq̃ diuersorijs, & domicilijs recipi ęquũ fuit: at regis ac principis sedẽ unã cõstitui oportet. 148 Quemadmodũ enim quãuis multi magistratibus libelliones pragmatici exceptores assideant, unus tamen est, q ius habeat sentẽtiæ ferẽdæ: ita & hic tametsi multa instrumẽta machinamẽtaq; sint, in quæ rerũ simulachra receptẽtur, una tamẽ uis arbitra est, quę de oĩbus sciscat, pronunciet,

Sẽsus sentiũt, communis uero sensus iudicat.

Sensus esse quinq; quomodo intelligatur.

Sensus primus.

pronunciet, iudicet. Hæc illa uis eſt, qua nos uiſu uidere, & auditu audire ſentimus. Eadem enim potentia percipi actiones ſenſuũ neceſſe eſt, qua differẽtias actionum percipimus, non ergo uerum eſt, quòd paulò ante uiſi ſumus probare, quom diximus, uiſu nos ſentire hoc quod cernamus, & auditu quòd audiamus, hoc ſuũ eſt ſenſus communis ingenium munusq́; cui noticiam omnium ſenſilium natura mandauit. Hactenus de ſenſibus dixiſſe ſit ſatis.

De mente intellectuq́; quem ueteres existimauerunt idem eſſe cum ſenſu. Item in quo differat intellectus à ſenſu. Cap. IX

149 PRoximum ab his eſt, quoniam non ſolum ſentiendo, ſed etiam intelligendo cognoſcimus, quærere quod diſcrimen inter ſenſum & intellectum conſtituere oporteat. Quo uero nobis quæſtio hæc ſcientius & inſtructius procedat, afferenda de hoc ſunt ueterũ cõſulta, qui de natura ſcripſere. Atq; illi quidẽ fermè omnes ſenſum idem eſſe cũ animo & intellectu dixerũt. Quom enim uerſu quodam cecinerit Empedocles, conſilium ad præſens homini & ſapientia conſtat, nihil uidetur tribuiſſe ſupra uim ſenſus animo, quẽ prout quæq; res ſenſibus accidiſſet, uarie & inconſtanter impelleret. Homerus quoq; quom dicat mentẽ omnibus mutationes uarietatesq́; ambientis nos corporis, ſequi uidetur naturã animi habuiſſe corporeã, eumq́; quaſi idem eſſe cum ſenſu putaſſe. Talem animũ planè mortalibus eſſe neceſſe eſt, in lucẽ primo qualẽ deus extulit ortu. Iam ij qui animam ex primordijs & elementis rerum concretã & conditam uolunt, quo res per ſimilitudines earum inſitas cognoſcat, uidentur animam nihil aliud, quàm corpus credere, quippe quæ ex corporibus conſtare dicatur, quæ

Veterum opinio de ſenſu & intellectu.

150 ipſam cognoſcit. Cæterum oportuit non id tantũ monſtraſſe, quemadmodum anima cognoſceret, ſed etiam quemadmodum falleretur fruſtrareturq́;, tanto præſertim frequentiore propenſioreq; ad labẽdum & oberrandum uita, tum quòd temeritas & ignoratio maiorẽ æui partem nobiſcum exigunt, quàm experientia & noticia: tum uel maxime, quod ea quę nouimus proportione minima

nima cõtinentur, si collata cõparataq́ ijs fiunt, quę ignoramus. Præterea quom scientia & ignorantia contrariorum una esset (qui enim sciat bonũ conducere, simul scierit malũ fraudi esse: & qui in illo fallatur, falsum se quoq; in altero habuerit) necessarium erat, ut aut similitudines contrariorũ generũ simul inesse anima dicerent, quãdoquidem cõtraria noscerentur: aut dissimilitudines, quia deciperemur. quorũ neutrũ esse ratione ulla potest. Atq; hæc ferè extra propositũ hactenus. Verũ quàm nõ idem sit intellectus & sensus promptissimũ illud atq; efficacissimũ argumentũ uidetur, quòd quom animalia omnia sint sensibus prędita, solus homo præter hos & mentem & intelligentiã obtinet. Præterea quis nõ uidet alias esse differẽtias rationalis potẽtiæ, alias sensuũ, id est, quinq;? Itẽ affectus & opera quis possit negare, alia sensibus iuncta, alia intellectui & rationi tributa? Neq; interest intelligentiã illam an rationalẽ uirtutẽ, an intellectũ & mẽtem appelles. Nam posterius diligenter presseq́; digerimus, quid quibusq́; nominibus indicetur. Nũc obsecro uoces illas promiscue pro una re adeuntes hæc audiant, tantisper dum de differentijs sensus & animi agitamus. 151

Intellectum non esse sensum, neq; item imaginationem. Cap. X

AC primum quidem uirtutes animi uidẽtur hæ, recta opinio, scientia, prudẽtia, quę ad sensum pertinere nõ possunt: item uitia animi sunt falsa, opinio, inscientia, imprudẽtia, quæ nemo sensibus tribuere possit. Pręterea sensus cum aut proprijs, aut cõmunibus sensiliũ generibus absoluatur, circa propria (quod parte plurima dixerim) incorruptus uerusq́; est: contrà intellectus, quanquam in eo propria & cõmunia alio more spectantur, tamẽ frequentius à proprijs, quàm à communibus fallitur, propterea quòd res quanto cõmuniores habẽtur, tãto cõspectiores prioresq́; intellectus sunt. Quod si usquam dictum reperias, animalia quædam, ratione quæ careãt, animum tamen & intellectum habere, scito abusionẽ in eo nominis factam. Nullum enim preter hominem animal compos & particeps animi est, sed nonnulla spectris & uisionibus ualent, quod genus phantasiam 152

Solum hominem participem animi & intellectus esse.

φαντασία. Imaginatio. ſiam, & imaginationem appellant. Imaginatio autem quãuis ſit præſtantior & nobilior ſenſu, longe tamẽ inferior animo intellectuq́; eſt utpote quę tanquã in cõfinio utriuſq; ſit poſita: ita fit, ut ea uis ſenſum quidem ſequatur, ſed actionem animi antecedat. Proinde uiſa ſenſaq́; ſimul illita animo ſunt, excitant adiũguntq́; ſibi commotionem illam, quam ὑπόληψιν dicũt: ac ſi ſuſpicionẽ, apprenſionem, ſuſceptionem, aut exiſtimationem uocaris. ὑπόληψις. Quo nomine omne iudiciũ intellectus & rationis, item habitum omnem & formam intelligendi cõplectimur, eoq́; illud tanquã genus accipitur, cuius ſpecies ſint opinio, ſcientia, prudẽtia. Atq; hæ uirtutes quamuis oriantur à ſenſibus, & præcedentem imaginationẽ requirant, non tamen cum illis eædem ſunt. Prorſus ſuſcipere aliquid in opinionem, ſciẽtiam, aut prudentiam alterius facultatis eſt, quàm imaginationis. Nam imaginari & uiſa concipere ſimul collibitũ eſt poſſumus, tantæq́; in eo cuiq; copiæ ſuppetunt, ut nihil ſubſit, quod non poſſit ſibi affingere & ſubijcere oculis. adeoq́; facile omnia, quæ uelimus ad cõdictum accurrunt, ut tum quaſi geri agiq́; uideantur: at credere aliquid aut exiſtimare, aut iudicare de rebus quotiens inceſſit uolũtas, in noſtra manu nõ eſt, ſed quotiens ipſa rei ueritas, quæ uidebatur, apertiſſima aſſentiri nos cogit. Neque enim fieri poteſt, ut quis rei, quam nihil dubitat falſam eſſe, aſſenſus ſuos accommodet. At uero bis duo quatuor eſſe neceſſarium eſt, uelis nolis accedere: contrà, ut bis duo ſint quinq;, aut bis decem uiginti non ſint, nemo unquam acceſſerit, qui rationem numeri teneat, ſicut neq; ut homo non ſit bipes, aut ut ignis nõ perurat. Quamuis enim & flammas gelare, & hominem eſſe quadrupedem dicas, non tamẽ id quod dicis etiam ſentis. Poſſumus quidem ore duntaxat & lingua, tum uerum dicere, tum etiam dementiri: at opinari ex animo intus & corde, item aſſentiri & diſſentiri non poſſumus, niſi quæ uel inuitiſſimi credere, aut aſpernari compellimur. Nam quæ euidẽtiſſima ſunt, & quæ ita eſſe uti ſunt, uidentur, attollunt, rapiuntq́; etiam repugnantem animũ ad acceſſionem ſiue aſſenſionem:

e diuerſo

e diuerso quæ nullo modo uidētur esse, auertunt & reuocant etiam uolenteā accedere: quorū uero incerta & ambigua ratio est, & perinde iudicium anceps, quasi suspendunt assensus & substinent. Imaginari quidem in nostra potestate est, nō modo quæ possunt esse, sed etiam quæ non possunt: ut tricipites & tergeminos homines, qualem fuisse Gerionem confictū fabulis est: ut alatos, qualem Zetum & Calain filios Boreæ: ut Hippocentauros, 153
ut Carybdim & Scyllam. Quemadmodū enim pictoribus licet, quacunque forma animal in tabula ponere, ita & animæ comminisci formareq́. Ad hæc cum formidalem & atrocem aliquam cladem impendere nobis opinamur, statim contrahimus & demittimus animum, toto corpore perhorrescimus, contremiscimus, impalescimus: contrà quom uoluntatem aliquam insignem aut compendium magnum ad nos spectare, instareq́ credimus, fidentes, hilares, gestibūdiq́ reddimur. At cum affingimus cum imaginatione sola hæc (ut quom proponimus terremotus horrendos, truces ferarū immitium aspectus) nulla nec affectio, nec consternatio sequitur, & quemadmodum picturæ non deterrent, ita nec uisa, nec figmenta illa, quæ ipsi arbitratu nostro confundimus & miscemus. Ex ijs liquet imaginationem ab existimatione & apprensione distingui.

Imaginationem esse uirtutem diuersam à sensu. Cap. XI

QVom uero multa intelligātur à nobis, de quibus nihil opinamur, & quibus nec assistimus, neq́ obsistimus, cōsequēs esse arbitror docere, quidnam intellectio ab imaginatione uisioneq́ differat. Nō enim propterea quòd sine uisis & imaginibus intelligi nihil potest, putandum est eandem uim esse, quæ intelligat, & uisa concipiat. Vt uero locus hic tractatus esse accuratissime uideatur initio paulò altius petito, pro more nostro de imaginatione differemus. Relinquantur significatus illi imaginationis, qui per translationem modo de sensibus, modo etiam de mente & intellectu afferri solent, de sola ea imaginatione loquamur, cuius in simula 154

φαντασία siue imaginatio quid.

chrum ſpectrumq́, tanquã rei ſenſæ figura quædã & effigies formatur & creatur in anima. Quod ſi ita eſt, imaginandi uis facultas una, aut habitus ex illis unus uidetur,

Habitus.

quo ueri ſumus aut falſi: nam quatuor ſunt habitus, quibus ueri eſſe falſiúe poſſumus, ſenſus, opinio, ſciẽtia, intellectus. Intellectum hoc loco accipimus ſtrictiſſime, &

155 proprie pro eo qui nunquam falſa reperitur. Primũ igitur oſtendo ſenſum non eſſe imaginationem. In ſomnis imaginamur, in ſomnis nõ ſentimus, neq; actu, neq; potentia. Non potentia, quia inſomnium eſt cõmotio ſenſorũ, quæ impreſſa & derelicta intus ſunt. Nec actu multo magis, quòd fieri non poſſit ut ſopiatur animal uigilante & lucubrante ſenſu. Præterea cæci imaginantur & confingunt colores, quos tamen neque actu, neq; potentia ſentiũt. Deinde ſenſum omnibus animalibus, natura uulgo conceſſit, uim imaginandi non conceſſit, ſed dedit fortaſſe formicis & apibus, eoq́; amplius equis & canibus, negauit uermibus. Item ſenſus propriorum generum uerus magna ex parte eſt, imaginatio ferè omnis mendax & falſa: eaq́; tunc potiſſimum frequẽs multaq́; accidit, quom quieſcũt & feriãtur ſenſus. quod quidem apertiſſimum eſt. Quotiens enim ſenſus circa res ſubiectas actu uerſantur imaginari nõ dicimur, ſed quotiens ad opera receſſerunt. Nemo tam ſtupidus ſit, qui de Socrate quem cominus uideat, cogitet, ſed de eo quẽ eminus proſpectet obtutu dubio calganteq́;. Præterea nemo poteſt clauſis & compreſſis oculis cernere, cogitatio imaginatioq́; tunc uel efficaciſſima eſt. Poſſunt & alia ſuper hæc complura adduci, quibus luce ipſa clarius comprobetur imaginationem à ſenſu differre.

De hoc dubitari ſolet.

Imaginationem à ſcientia, intellectu, opinione differre. Cap. XII

156 SEd ab intellectu quoque & ſcientia imaginationem diſtare ad hũc modũ breuiter & facilime demonſtratur. Intellectus & ſcientia ſemper ueri habitus ſunt: imaginatio perraro eſt uti fallax & uana nõ ſit. Reliquũ quæritur, an idem habenda opinio & imaginatio ſint. Sed hoc abunde ſuperius indicatũ eſt. Quom enim imaginationem

ginationem ab existimatione & apprehensione doceremus seiunctam esse, tunc quoque usu communi ab opinione secreuimus, quia sub existimatione opinio, ut species continetur. Sanè opinio & imaginatio illud habent commune, ut uera & falsa esse possint, quæ sub utranque uim cadunt: uerum dissentit in eo ab imaginatione opinio, quòd hanc consequitur assensus & fides, neque ullo pacto potest, ut qui opinatur, non credat ita planè esse, ut opinatur. Rursus fieri annectitur persuasio, persuasioni ratio. Est enim opinio quędam cum ratione assensio. Animalibus nonnullis quanquam adest imaginatio, rationis tamen usus nullo modo potest adesse. Item opinari factu impossibilia in nostra potestate nõ est (quod etiã retro diximus) ut alatos homines, aut tergeminos imaginari certe promptissimum cuiq; & facillimũ uidetur.

Opinionis & imaginationis inter se differentia.

Contra Platonem, qui imaginationem dixit esse complexionem opinionis & sensus. Cap. XIII

157 EX ijs obiter & illud constat imaginationẽ non esse opinionem cum sensu, nęque per sensum: neque complexionem item opinionis & sensus. Quod dico propter Platonẽ, qui putat imaginationẽ nihil aliud esse, quàm sentire aliquid, & illud ita opinari esse ut sentiretur. At dictum est, atq; adeò demonstratum, imaginationem cum opinione non semper coniungi. Quod facile deprehendas, si picturam quampiam cõtempleris, in qua miranda extremaq; & monstrosa sint depicta. Nam cogitare quidem de illis ipsis, quæ spectaueris, & imaginari tantisper necesse est: ita opinari certe esse ut sunt descripta non possis. Sed & inde probaueris imaginationem non esse cõnexionem opinionis & sensus, quia si illud detur, quom fieri nequeat, ut talis complexio intelligatur diuersis subiectis absolui, hoc est, ut opinio circa bonitatem, sensus circa nigritudinem uersetur, etiam si eadem res sit, in qua & bonitas & nigritudo cõtineatur, quo genere complexio opinionis & sensus accidentaria esset. Reliquum est, ut opinio atq; sensus, quorũ complexione definienda imaginatio sit, tum uno genere & qualitate subiecta uti, tum parem utrunque rationem inire.

Tantisper, dum scilicet cogitas.

158 Nec uiciſſim pugnare dicantur, ſed cum plerunque accidat, ut tametſi de eadem re & ſenſus & opinio habeãtur, tamen opinio recta ſit atque uera, ſenſus mendax & falſus. Non uideo qui poſſit defendi conſortium illud imaginationem eſſe. Nam quom ſenſus iudicet ſolem pedalem, opinio maiore etiam terra, quod fœdus, quæ ſocietas inter iudicia tam cõtraria fuerit: aut qua ratione conciliabitur, aut conflabitur iudicium unum ex utroq; falſo hoc, illo uero: cum neceſſe ſit, aut repudiata opinione, quæ uera eſt, falſum iudicium ſenſus aſciſcere: aut ſimul cum opinione retinere etiã iudiciũ ſenſus, utpote à quo potiſſimum imaginatio oriatur & pendeat. Certe horũ utrũq; impoſſibile eſt, quia neq; ueram opinionẽ reſpuere aliquis poteſt re, præſertim commutata, ſed incolumi & ipſa & eo qui opinatur: neq; item fieri poteſt, ut is qui recte opinatur ſolem eſſe maiorem terra, credat aſpectui facienti pedalem. Iam hoc loco tenetur Plato apertiſſime, quom inficiari nequeat talem ſenſum, qui ab opinione diſſentiat miſceri cum ea, & copulari nõ poſſe: imò uero hic nedum coaleſcit opinio cum ſenſu, ſed excludit & reijcit ſenſum, & unà cum ſenſu imaginatio quoque damnatur. Eſt enim imaginatio quaſi quædam impreſſio, & ueſtigium ſenſus, non complexio opinionis & ſenſus. nam remos ſi mergas uidẽtur infracti. primumq; id ſenſus iudicat, dein & imaginatio ſequitur, ſed opinio quæ uiſis obſiſtit, utrunq; coarguit.

Imaginationem habere ſimilitudinem cum intellectu. Item quæ ſit definitio eius, & quot modis diſtinguatur à ſenſu. Cap. XIIII

159 SI igitur imaginatio neq; ſenſus, neq; exiſtimatio, neque opinio, neq; prudentia, neq; ſcientia, neq; intellectus proprie eſt, nulla facultas animæ relinquitur, de qua poſſit ambigi, an ſit imaginatio, niſi quæ forte de intellectu cõtrouerſia eſt. Nam ſi intellectus omnis ſemper uerus eſſet, dubitari non poſſet, an imaginatio intellectus foret: ſed ſi quis etiam intellectus ſequi fallatur, utiq; non ſit facillimũ imaginationem ab intellectu diſtinguere.

Intellectus nõ ſemper uerus.

ſtinguere. Quom uero plurima ſimilitudine inter ſe iungantur, primum quod dixi, imaginatio fallitur, poteſt & intellectus: deinde queadmodũ in nobis ſitũ eſt de quaque re imaginari & cogitare quom uolumus, ita omnia intellectu affingere & componere poſſumus. ueruntameo nihilominus differunt, ſed quibus diſcriminibus iam quærendum eſt. Primum utriuſque natura definienda ſeorſum uidetur, ita apertiſſime diluceſcet quænam inter utranque diſtantia ſit. Prius tamen quid ſit imaginatio demonſtrandum eſt. Hactenus enim non quid ſit, ſed quid non ſit executi ſumus. Quom igitur pleraque ita moueantur, ut ipſa non moueant (ut lapis qui mouetur à baculo, quem manus mouet: & nauis quæ mouetur à fluctibus, quos excitant uenti) nihil mirum ſi hoc idem in ſenſu quoque noſcatur. Senſus à ſenſilibus exterioribus commoti laceſſitiq; primum ſimulachra ab ijs miſſa recipiunt: deinde illam animæ uim, quam imaginationem & phantaſiam uocamus, impellunt, cuius ea eſt natura, ut formas atque imagines rerum, quas præbent & renunciant ſenſus, retineat & conſignet in ſe, ita ut uel digreſſis ijs quæ ſenſus ciebant, tamen ueſtigia illorum, & effigies diutius hæreant & cunctentur in nobis. Sanè nihil eſt tam facile, quàm quom remota ſenſibilia ſunt, imaginationem à ſenſu decernere, quippe quòd tunc ab opere ſenſus ceſſet, imaginatio nõ ceſſet. At quom ſenſilia ita aſſiſtunt, ut ſenſum & imaginationem ſimul pellant prouocentque, tunc difficile eſt facultates illas internoſcere, quoniam utraque circa idem genus, & eodem tempore abſolui & uerſari uidentur. An neque tum quoq; idem genus, neque idem tempus, neque eadem ratio eſt, quibus ſenſus, & quibus imaginatio utatur. Primum qualitas, quæ ſenſum extimulat, exterius habetur, at quæ imaginationem interius. Quæ enim accepta & comprehenſa ſenſibus ſunt eorum ſpectris & ſimulachris imaginatio excitatur, ita fit, ut quemadmodum ſenſile competat ad ſenſum, ita actio ſenſus imaginationi reſpondeat. Quia uero plurimum fit, ut ſenſu & imaginatione ſimul utamur, tunc differentia utriuſq;

Imaginationis & phãtaſiæ proprietas.

Senſu & imaginatione ſimul quidem, diuerſa tamẽ de re utimur.

utriusq; potentiæ non admodum conspicua esse potest. Verũ, ut dixi, inter sensum & imaginationem clarissimũ interstitiũ est, quom sensus officio suo functus prior deponit, quod ex more plurimo agitur, imaginatione adhuc uigente perseuerante(q;): quo quidem tempore uestigium rei sensilis cõceptum foris & haustũ à sensu, suum imaginationi subiectũ efficitur. Quod quemadmodum fiat, de imaginatione hac capiamus licet exemplum. fingamus anulum esse, qui effigiem suam in cera penitissime, id est, immitus adigat, & ad usq; fundũ expãgat, deinde à cera ita prorsus intime effigiata obsignari ambientem obductum(q;) aërem, mox remota cera & anulo, impressionem & sugillationẽ in aëre solam relinqui. Referamus hoc in sensum & imaginationẽ. Sensile pro anulo sit, uicem ceræ sensus obtineat, imaginatio aëri succedat. Cæterum similitudo hæc passiones animantiũ continet, animantibus alio genere pati contingit: nam horum passio, non tam passio, quàm actus & absolutio est, & quemadmodũ sensus à sensilibus rebus, ita imaginatio quæ in actu fit, à sensu perficitur. Differentiam porrò utriusque potentiæ potissimum docent ea animalia, quæ quom instructa sensibus sint, tamen imaginandi & afformandi uisa ingenio carent, ut uermes, & muscæ, & complura generis eiusdem: quæ quãquam à sensilibus mouẽtur, non tamen retinent notiones, aut species eas, quas sentiendo concipiunt, sed quicquid agunt, temere agunt, & casu feruntur nullis regentibus uisis, quippe quæ in ijs mansitare, aut scrutari non possit. Proinde sensus illorum perquam similis ictui præceleri est, quem quis summo tenus & in trãscursu impegit, unde nec cutis adliuescat, nec uibices attollãtur, in quibus exemplaria, & imagines rerum sensiculatarum firmius & stabilius hæsitant. His altera quædam facultas supra sensum data est, in qua tanquam in ærario atque penu ad usum promptuarium formæ omnium rerum locãtur. quamobrem imaginatio, neq; sine sensu adesse potest, neq; uersare agitare(q;) alias res, quàm quæ pertinere uideantur ad sensum. Quod si interim ad intelligibilia quoq; usum

sui

sui accommodat, hoc ei illatenus cõtingit, quatenus & sen sui, à quo intellectualia ortum progressionemq́ue habent. Itaq́ue ut cera impressionem simul recipit & retentat, tantũ diuersis causis recipit, quia non rigens pugnansúe est, sed cedens lentaq́ue, & in omnẽ effigiem tenera retentat, quia pręter hoc etiam firmã & stabilem habet compactionem: ita & anima sensibiles formas, à quibus mouetur & quasi exculpitur, recipit & conseruat. sed recipit, quia compos est sentiendi ea à quibus mouetur: conseruat, quia uim habet imaginandi ea quæ sensit. Certũ autem illud est, quotiens sensus in sensile agit, id est, quotiẽs sensus in actu est, & incumbit in sensilem, totiens quoq́ue in idem sensile imaginationem moueri. Neq́ue enim digressis rebus aut sublatis imaginatio tueri & custodire uestigia earum posset, nisi cognosceret & perciperet ea, quorum sibi custodia esset concredita.

Imaginationes quot modis, & cur sint falsæ. Item cur dicatur phãtasia. Item absolutio definitionis eius. Item cur animalia maiore ex parte uisus & imaginatione ducantur. Cap. XV.

SAne quæcunq́ue animantia imaginationẽ & uisa participant, quibus interdum integris & incorruptis, interdum distortis & deprauatis utuntur, necesse est ut 160 ab his fere actiones suas & mores gubernẽt. Plane omnis imaginatio, siue recta siue contraria sit, tota pendet à sensu, cum quo semper incedit, ac pedẽ pariter ponit, ut seu uerus rectusq́ue sit, seu contrà mendax & falsus, continuo se eidem sectæ imaginatio addicat. Ergo quemadmodum sensus propriorum sensilium, aut semper uerus est, aut rarenter falsus: contrà in ijs quæ subiecta sensilibus proprijs existunt, hoc est, quorum accidentia illa sunt, facile decipi solet (nam candidum atrumúe esse hominẽ qui accedit, integre probeq́ue iudicamus: sed si audiamus etiam Socratem dicere, facile est ut decipi & errare possimus) In communibus item sensilibus quæ appẽsa & annexa sunt proprijs, motu, magnitudine, figura, numero falli solemus, quom de eo quod ad plures sensus pertinet, uno sensu iudicium præcipites ferimus: eodem modo imaginatio sensilium propriorum præsente & agente sensu uera incorru

Phantasiam omnem à sensu pendere.

ptaq́ꝫ eſt. De ſubiectis & communibus adiuncto pariter & abiuncto ſenſu decipitur. Nam ſi ſenſus adiunctus deerrat, neceſſario & imagines uacillant. At quom abiunctus ſenſus eſt, tunc quoq́ꝫ, ſed impenſe ac facillime imaginatio labitur, quia rerũ ueſtigia non conſeruat, perinde qualia excipit. Quod quidẽ tunc maxime accidere moris eſt, quom è longinquo ſenſilium generũ imagines ad oculũ ægerrime deferuntur, ab ijsq́ꝫ ceu confutatur & nubiculatur aſpectus. Si igitur iam conſtat imaginationẽ eſſe quãdam potentiã animæ: ſi item ratione demonſtratũ eſt, nullam eſſe de ijs uiribus quas ſupra recurrimus, reſtat definitionẽ eius talem afferre poſſimus: Imaginatio eſt motus animæ, quem ſenſus in actu poſitus creat. Cæterũ quoniã uiſus ſenſuum omniũ acerrimus prȩſtãtiſſimusq́ꝫ eſt, inde imaginatio uiſi & uiſionis nomen accepit, & phantaſia dicta ex argumento lucis, ſine qua cerni & uideri nõ poteſt. Illud uero quod paulo antehac dixi, iterũ dicã, animaliũ uitam actionesq́ꝫ magna ex parte uiſis regi, propterea qđ in ijs imagines diu hæſitant, & ſimillimæ perpetuis ſenſibus ſunt. In hoc tamen diſtinctio illa ſuccedit, quod alia uiſis ducuntur, quia nullam uim ſuperiorem hac habeant ut bruta: alia, quòd plerunq́ꝫ accidit ut nobiliorem potẽtiam aut morbus intercipiat, aut ſonus impediat, neceſſe eſt imaginationem ſequantur, ut homines. Sed quid ſit imaginatio, & quamobrem animalibus data, affatim expoſitum cenſeo.

Imaginatio quid. 161

φαντασία cur dicta.

De intellectu potentiæ, qui ut ſenſus à ſenſilibus, ita ipſe ab intelligibilibus patitur, nec ullam propriam formam obtinet. Cap. XVI.

1 DE parte uero animæ qua utimur tũc, quom aliquid contemplamur, conſultamus, decernimus, ſiue loco diſcluſa eſt, ut Plato putabat, qui rationem in capite, iram in pectore, cupiditatem ſubter præcordia in epate collocauit: ſiue loco quidem à cæteris uiribus animæ ſeparata non eſt, ſed ratione duntaxat, neceſſariũ uidetur, ut hac parte de natura eius tota diligenter, diſquiſiteq́ꝫ exequamur: tum quænam differẽtia inter hanc & reliquas facultates, præſertim imaginationem, probanda cõſtituenda q́ꝫ ſit: tum illud per ſe accuratiſſime, quemadmodũ intellectio

tellectio constet & absoluatur. Si igitur sentire & intelligere in eo affinia sunt, ut utroque genere anima cognoscere & iudicare dicatur (quod & retro explicauimus) maxime necessarium est, quemadmodum à sensilibus generibus sensum, ita & intellectum ab intelligibilibus pelli patíq; dicere. Passionẽ uero in intellectu accipere oportet, uti in sensu accepimus. nam uerius dixeris intellectũ perfici & absolui, quàm pati, quotiens de potentia in actum effertur. Porro intellectum de potentia ad actum commeare nihil apertius, quom neq; semper neq; idem intelligere uideamur, sed aliud alias. Atq; hoc iam argumento est, intellectum talem iure intellectũ potestatis uocari. Neq; eñ fieri posset, ut de actu in actũ quasi migrationem & transitũ fecerit, nisi subesset potentia, qua tam differentes actus crearentur conciperenturq;. Primũ itaq; oportet impatibilem a
intellectum esse, quod propria passione describimus. Deinde necesse est, ut peculiarem quidem nullam formã obtineat, sed ut omnium formarum compos capaxq; sit: ita ut quamuis potestate omnia referat, non tamen simpliciter absoluteq; omnia sit. Tertium adijcimus, ut sensus se 3
ad sensilia habet, ita se ad intelligibilia intellectũ habere. & quemadmodum sensus nihil est actu eorum quæ sentiantur: ita intellectum nihil esse actu eorum quæ intelligantur. Necessarium itaq; est, quom omnia intelligat intellectus, ut omnia quoq; potentia sit, hoc est, ut nullam speciem certam aut præcipuam habeat. Recte igitur Anaxa 4
goras quasi somniabundus de intellectu uidetur sensisse, quom illum simplicem, syncerum, intemperatumq; diceret, & ad omnium rerum quas cognosceret, natura cõmunicatuq; alienum. Ita enim fieri, ut quamfacillime omnia intellectu cõprehendantur, si nulla familiaris forma * geminaq; habeatur, quæ aditum cæteris formis, tanquam peregrinis & aduentitijs præcludat. Quamobrem quom 5
intellectus nullam formam (ut dixi) præscriptam & consignatam priuatim possideat, necessariũ est eius natura hoc solo describatur, quòd idoneus, compos, tenerq; sit recipiendis iuxta omnibus formis. Ita intellectus is quo sapit & intelligit animus, non is quo aliquãdo pro imaginatione

Aliàs genuina.

Intellectus potentia quid.

per translationem abutimur eorum generũ quæ cognoscit, nihil actu continet antequam cognoscat.

Intellectũ neq; corpus esse, neq; corpore pro instrumento uti. Item intellectũ esse locum & conceptaculũ formarum. Cap. XVII.

6 QVo euenit ut dissentaneum sit putare intellectum confundi, aut admisceri cum corpore, quia corpus sit oportet quod cum corpore admiscetur. Item si intellectus corpus esset, necessario aliquis actus foret & formam sui generis aliquam preferret. Cæterum neq; utitur
7 corpore ut instrumento, quemadmodum sensus utuntur, alioquin afficeret qualitatibus & affectionibus instrumenti, quæ quòd semper hererent, cõiunctæq; cum actionibus eius omnibus haberent, impedimẽto essent ne reliqua genera conciperet. Cuius quidẽ rei exemplum in sensu perspicuum est. quamuis enim sensus non sit corpus, quia tamen sedibus & instrumentis corporis utitur, eisdem qualitatibus, quibus instrumenta afficiuntur, afficitur. Atq; hoc quoq; in sensorijs omnibus argumento uno probat, quòd cum uehemens sensile (uerbi gratia) demens aliquis strepitus auditũ icit, aut nimius splendor oculos arcessit, aut quid graue olens accidit naribus: remissi præterea & modici sonores, colores, odores, persentiri non possunt, quia obsessus obtentusq; maiore ui sensus, proindeq; occupatus totus nouum hospitem non potest admittere, sed excludit. contrà intellectus siquid excellentius commentatus contemplatusq; est, non ideo minus aut deterius humiliora & inferiora cognoscit, sed probius & melius: ita fit ut sensus sine corpore absolui & exerceri non possit, intellectus ab omni corpore abstractus adiunctusq; habeatur. Recte igitur autumant, qui dicunt animã esse locum & conceptaculum specierum, etiam si minus proprie loqui de conceptaculo & loco uidentur, nec tamen id de anima uniuersa accipi potest, sed de duabus tantum potestatibus eius & partibus, intellectuali uidelicet & sensuali. Quom uero anima locus dicitur, non is locus significatur qui nos ambiat complectaturq;, sed ex ea trãslatione indicari uolumus animã quodam pacto euadere, & fieri illa ipsa quæ intelligit & quæ sentit.

Elegans argumentum.

Animã conceptaculum esse specierũ, & locum.

Quemadmodum

Quemadmodum intellectus poſſit, & quando incipiat perfici, & ſeipſum agnoſcere. Caput XVIII.

ATq; hic quidem intellectus, qui potentia definitur, 8
& primo ortu paruulis contingit. Quom autem progrediētibus ætatibus paulum ijs firmitatis acceſſerit, tum uia ſenſuum & uiſionum ope, multaq́; adeo huius generis exercitatione uniuerſales notiones agnoſcunt, & ſimilitudinem in diſſimilibus colligūt, & idem in differentibus diſcretisq́; contemplantur, quo tempore animus intellectusq́; abſolutior & perfectior redditur. Nec abſimilis homini gnaro & ſciēti efficitur, qui ea quæ à mathematicis theoremata, id eſt ſpeculamenta appellantur, ſimulatq; perdidicit, de cætero ipſe ſua ſponte, & citra docentem quæcūq; ei collibitum fiunt, cōmentatur. Quamuis autē intellectus hoc genere confirmatus, adhuc quoq; poteſtatem annexam gerat, non tamē eodem modo quo antequam aut inueniret à ſe, aut aliunde condiſceret: ſed quom proceſſit (ut dixi) habitus ei quidam quaſi allinitur, qui ante non aderat, qualis eſt uiſus, quo idoneus promptusq́; ſit, ſimilia & diſſimilia peruidere, eadem & diuerſa percipere, conſentanea & diſſentanea ſpeculari, atq; tunc demum ſeſe agnoſcere & intelligere incipit. Quom enim nihil aliud intellectus ſit, quàm ipſa plane intelligibilia & ipſæ notiones, neceſſe eſt ſimul idē cum ijs factus eſt quæ intelligit, ut tunc & ſeipſum intelligat. Quom igitur habitum ſolum tenet, tunc ipſa intelligibilia eſt, ſed iacentia & depoſita: quom uero in acutum extrahitur, tunc perinde iure æquo cum ipſa re intellecta incedit, eoq́; & ipſum ſe merito agnoſcit. Etenim ipſe illa eſt quæ intelligūtur á ſe, queādmodumq́; Geometria nihil aliud eſt, quàm ipſa illa theoremata, quæ in Geometria tractantur: ita intellectus nihil aliud eſt quàm ipſæ res quæ ab intellectu noſcuntur. Præterea uſq; eodem quieſcit ac reſidet habitus, quieſcūt & theoremata: ſimul uero excitatur expergiturq́;, & ad actum procedit, tunc Geometria circa unū aliquod theorema uerſatur, & efficitur idē illi quod agitat. Nam ſcientia huius quod eſt duobus rectis triangulum paris habere & theorema eſt, & ratio per quam paris habere triangu-

Intellectus quid.

lum demonstrat. Ita intellectus quom ociosus est, habitũ dicitur premere notionum, & intelligibilium generum. Quom uero notionem aliquã uersat actu, tunc idem cum notione illa euadere dicitur, ideoq́ quotiens hanc intelligit, ipsum se quoq; intelligat est necesse.

In rebus materialibus aliud esse res ipsas, aliud rerũ essentiam, & quemadmodum intellectus utrunq; intelligat per similitudinem ad lineam rectam & flexam. Caput XIX.

9 Postquã & imaginationis & intellectus naturæ à nobis expositæ sunt, reliquũ uidetur ut uideamus quænam differentia inter utranq; uirtutem sciscenda constituendaq́ sit. Primum illud sciendum, aliud esse aquam ipsam, aliud essentiam aquæ. hoc est uerbum ex uerbo, quod suum sit aquæ esse. Aqua enim est id, quod usurpatur sensu ex materia & forma concretum esse, aqua forma ipsa aquæ & ratio est per quam est aqua. Vnaquęq; enim res descriptionẽ suam non de materia, sed de forma nanciscitur. Pari pacto sentiendũ de artificiosis est, ut aliud sint ædes ipsæ, aliud esse ædibus suum: aliud statua, aliud esse suum, id est essentia statuæ. Aedes sunt figura ipsa cum lateribus, lignis, tegulis, scandulis: essentia ædiũ forma ipsa & structura talis est. Item statua est figura cum ebore, aut aut ligno, aut ære: essentia statuæ est forma & species statuæ. Non tamen hoc perpetuum. Sunt enim res quarum essentiæ idem quod ipsæ res sunt. Idem eñ & punctus est, & puncto esse: quod quidẽ omnibus in simplicibus & materia carentibus statuendum est, quòd horũ ratio propter quam sunt, & forma per quam sunt, à natura eorũ uniuersa non discrepat. Hæc ita quom sint, si formã materiæ annexam & coniunctã scrutaris, hoc est frigidum, humidum cum ipsa materia, ut aquam totã, cuius ratio & cõstitutio materiæ iugata aqua ipsa est: si aërem, si terrã, si carnem uniuersam, id est consortium materiæ & formæ uestigas, sufficit sola uis sensus. & multo magis eius comes assecla q́; imaginatio. Si uero essentiã ipsam aut aquæ, aut car-

10 nis exploras, alia facultas animæ adhibenda intẽdendaq́ est, aut quæ alio se genere formaq́ habeat. nam illud magis putandum est, quemadmodũ causæ sunt cur una potentia

Essentia est suum cuiusq; esse.

Rem ipsam sensus, essentiam rei intellectus cõprehendit, et imaginatio.

tentia sit, quæ dulce à ruffo & flauo dispescat: ita necessario unam esse uim animi, quæ iudicet aliud esse ipsas res, aliud rerũ essentiam, atq; ita utrunq; una cognoscat, sed quæ tamen aliter atque aliter se habeat. uerbi gratia: Ad aquam uniuersam quæ intellectui noscẽda sit, uisa & imaginationem oportet adiungere, ad essentiam uero solam eius cõspectandã nullas suppetias requirit, sed ipse sibi intellectus superesse potest. Quemadmodũ igitur lineã attensam & flexam dicere eadem possis, quanq̃ aliter hoc quàm illo modo se habet: ita & intellectus potest unus & idem statui, qui concreta & cõposita, item qui formas & species meras percipiat. Quamobrẽ & assimilis rebus fit, quas cognoscit cõpositus, si compositas: simplex, si simplices formas, id est, à materia seorsum intelligit. ita interdum lineæ directæ, interdũ arcuatæ confertur. Sane Plato actiones intellectus circulis primũ recto, mox circinato recurrentiq; interius cõparat: Aristoteles lineæ explicatæ & replicatæ, siue porrectæ & curuatæ. Ac curuatæ quidẽ iccirco, quia quom intellectus materiã & formã iunctim, id est, quod concretũ & conditũ est, cõprehendit, tum quasi geminari & duplicari uidet accessũ phantasmatũ & uisorũ, quorũ operã usumq; in una ea functione desyderat.

In mathematicis aliud esse rem, aliud essentiam rei, & quemadmodum ab intellectu noscantur. Caput XX.

Sed & in ijs quæ per sequestrationẽ & præcisionem à materia describuntur, qualia sunt mathematica, idẽ discrimen quod in naturalibus quoq; perspicitur. Est enim aliud rectũ, aliud sua recto essentia. Nam rectũ sine cõtinuo esse non potest, quemadmodũ neq; simus sine naso, neq; ualgus sine suris, propterea quòd cõtinuitas rectitudini ceu stragula & lectisternium subijcitur: at esse recto est ratio ipsa recti, & per quam illud est rectũ. de utroq; intellectus enuntiat, utrũq; cognoscit. Quom dico utrunq;, intelligo tum id totũ quod ex subiecto, id est ex continuo & ex forma componitur, tum formam ipsam separatam, nec tamen utrunq; percipit uno respectu habituúe, sed alterum tanq̃ simplex, alterum tanquã compositus. Quamobrem etiã si materiã quę sensilibus corporibus subijcitur,

diuersam

diuersam putes ab ea quæ mathematicis subsita est, nihilominus differētia ea tenebitur, ut in ijs quoque actiones intellectus alias simplices, alias composiusculas & concretiusculas haberi necesse sit. At corporibus quidē noscitandis sine dubio opus ei est procuratiōe atque auxilio sensus. non enim iudicare solus potest quid aqua, quid caro sit, nisi ope atque opera sensuum adiuuetur. Triangulū uero & rectam & curuā aliquanto facilius percipit, sibique in id munus fere sufficit, quoniam eodem genere materiam à contēplatione sua reijcit, quo ipsæ res abiunctæ materia sunt. Quom ergo mathematica non re ab se, sed sola ratione à materia abiungantur, necesse est intellectus quoque cōtemplandis ijs materiam non reuera, sed sola ratione & cogitatione præcidat.

Anaxagoram imperfecte de intellectu dixisse. Item pariter patiatur. Item intellectū ceu nudam tabulā esse. Cap. XXI.

12 CAeterū Anaxagoras partim recte de animo, partim non recte disseruit. Illud recte, quòd intellectum simplicem esse & expertem materiæ arbitratus est:

13 Illud non recte, quòd nusquā demonstrauit quemadmodum animus, qui tali natura prȩditus ferebatur, intelligeret & cognosceret omnia, quandoquidem id erat necesse ostendere, quoniam si intelligeret, proculdubio illatenus pati & affici uidebatur. Nihil uero patitur, quod non materiā cōmunem cum agente participet, unde fit ut quodque à quoque passim indiscreteque pati nō possit, ut sonor à linea: sed illa tantummodo, quorum cōmunis subiecta materia

Pati quæ dici debeant.

14 est. Atque hæc Anaxagoras nulla suarum scriptionū parte digessit. A nobis autem iterum suggerenda sunt ea, quæ sæpe monstrauimus. Si pati sensus proprie non dicuntur, quanto impensius hoc ab intellectu remouendū reijciendumque est? Equidem sensus usu instrumentorū corporeorum absoluitur, in quo iam nescio quid commune habet cum agente, id est cum genere sensili. Nam quom uteretur opera corporis, ȩquissimum etiam fuit ut moueretur à corpore. Intellectus contra quòd potestate omnia intellecta est actu nullum, antequā intellectum id sit, longissime uidetur abesse à passione, præsertim quom nullam formā

priuatim

priuatim ſit adeptus. Verum quemadmodum in littera-
toria tabula, in qua nihil eſt aſcriptum, ſimul literas & ele-
menta poſueris, iuſtius ſit perfectionem quàm paſſionem
hoc dicere, propterea quòd quom ad hunc uſum compa-
rata inſtitutáq; ſit, non hercules paſſa, ſed cõſecuta finem
ſuam & exornationẽ uidetur: ita intellectus non patitur
quom actu intelligat, ſed conſumatur & excolitur potius,
quã ob cauſam & * minimus materiæ aſſeritur, & ſimpli-
ciſſimus eſſe comprobatur. Nam & Ariſtoteles inquit, In-
tellectus potentiæ prorſus nihil actu eſt, ſi autem nihil actu
eſt, pati aut miſceri nullo modo poteſt: nã ad ſola ea quæ
actu ſunt, paſſio & mixtio pertinet. Fit uero intellectus de
intellectu potẽtiæ intellectus actu quo res ipſas intelligit,
atq; tunc ſimul & intellectus & intelligibilis eſt. Non ergo
ab intelligibilibus patiť, ſed in ipſa intelligibilia quaſi tran
ſit. Sane intellectus potentiæ uidetur ſolum ad animã ho-
minis pertinere, utpote qui unus affectiones ſuas habeat
& rationi ſubiectas, & ad rationem cui cõſentiant ordina-
tas, quod non in reliquis animalibus cernitur.

Forte legen. immunis ma-teria.

Cur idem intellectus & intellectus & intelligibilis ſit, & cur aſſi-duitas cõtẽplandi laborẽ & ægritudinẽ afferat. Cap. XXII.

VErum illud nunc aueo ſcire, quo pacto animus ſi- 15
mul & intellectus & intelligibilis ſit, utrum id rati-
one eadem, an diuerſa contingat, id eſt, ut intelle-
ctus & intelligibilis habeatur. Sed ſoluitur: In ijs quæ ca-
rent materia, idem eſt intelligens & intellectũ, quia idem
eſt ſcientia ſpectantia, & id quod in ea ſpectatur & ſcitur:
in ijs uero formis, ad quas materia pertinet, aliud intelli-
gibile eſt, aliud id quod intelligit, propterea quòd ſpecies
& formæ materiales ex ſua natura intellectæ non ſunt, ſed
intellectus quaſi detracta & exuta materia intelligibiles fa
cit, quom ante non actu, ſed potentia intelligibiles habe-
rentur. Nam quanq̃ ineptæ non ſint ut poſſint intelligi, nõ
tamen natura ipſa illarum intelligibilis per ſe eſt. Prohinc
merito euenit ut illa non intelligant, ſed intelligantur tan-
tum. At intellectus potentiæ quemadmodũ eſt potentia
intellectus, ita & intelligibilis potentia eſt. Quamobrem 16
non ſemper intelligit, imò uero aſſiduitate nimia uidetur

Videtur eſſe quale illud in mathemati-cis. nam ſi mil le lineas ad-iungas, nullã tamen neq; la titudinẽ, neq; craſſitudinẽ efficies, quia ſimplices.

ægrescere lacesserecꝙ, cuius culpā habet potentia illa quæ subest, inhæretcꝙ intellectui. Quapropter nec semper intelligibilis est, sed tunc solum quom sibi notiones multas quasi copias & suppetias ad commentandum speculandumcꝙ comparauit. Quòd si alius intellectus habetur, cui nulla potētia innexa sit, uticꝙ illum semper & intellectum & intelligibilem esse necesse est, de quo iam tempus uidetur ut disputandum sit alio orsu.

De intellectu agente, qui necessarius sit ad perficiendum intellectum potentiæ. Caput XXIII.

17 QVæcuncꝙ natura gignuntur, potentiam initijs obtinent, perfectionē posterius ferunt. necꝙ enim contenta habilitate sola & potentia sunt. Alioquin natura potentiam illam rebus temere & fortuito addidisset, nisi aliquis actus ex ea consecuturus esset. Eadem ratione humana anima non solū eò dignitatis & nobilitatis processit, ut intellectum potentiæ sortiretur, qui ad ferendam intelligentiam aptus accōmodatuscꝙ esset, sed etiam uscꝙ eo ut accōmodationis huius finem & absolutionem indipisceretur, cuius gratia ita accōmodata, instituta, præparatacꝙ uidebatur. Necessarium itacꝙ est intellectum potentiæ perfici & absolui. nihil à seipso absoluitur, ab alio igit. Duas ergo differentias esse humani animi necesse est, intellectum potentiæ, & intellectū agentem. Hic priorem illum quasi adortus amplexuscꝙ, primū quasi educit in lucem è tenebris, & in actu constituit: deinde habitum in eo quendam afformat, in quo uniuersales rerū notiones & scientiæ collocantur. Nam quemadmodum necꝙ rude saxum, necꝙ impolitum æs (quorū alterum domus potētia est, alterum statua) aut hoc accipere formā domus potest, aut illud statuæ, nisi ars materias illas quæ ad domū & statuam comparatæ sunt fingat, & formā artificiosam imponat, atcꝙ ita demū consistat domus & statua: ita intellectū potentię ab altero intellectu perfici oportet, qui quòd ipse perfectus est, & in actu semper nulli potentiæ affinis consorsúe, præparationē illam intellectui ad intelligendū adiunctam adinstar artis excitet excolatcꝙ habitū, & scientiā rerum absoluat. Atcꝙ hic intellectus separatus & impatibilis

bilis impermixtusq; esset. Intellectus autẽ potestatis quã-uis eadem fere qua intellectus agens, dignitate authoritateq; polleat, quia tamen aliquãto coniunctior addictiorq; humanæ animæ est, uidetur societate hac nobilitatis suæ non nihil dispendij detrimentiq; facere.

Intellectum agentem facere ut res materiales intelligibiles intelligantur actu. Item quo modo, & quãdo intellectus potestatis agat ope intellectus agentis. Caput XXIIII.

QVemadmodum itaq; lumẽ quom oculos & colores accedit, non modo uisui, sed coloribus etiam actum præbet: ita intellectus agens quom intellectum potentiæ agitat, non solum intellectui actum ministrat, sed & res quæ potentia intellectæ sunt, facit ut in eo intellectæ sint actu. Atque hæ sunt formæ materiales, & notiones communes de singularibus sensibus collectæ. Has intellectus potentiæ neque potest per se distinguere, neque ex una earum transitionem incogitationem alterius facere, neq; cõponere, sed illas à sensibus & imaginatione acceptas, & materia exutas, in memoria tanquam in promptuario thesauros suos custodit. deinde ingruente intellectus agentis luce, & massam illam notionũ atq; syluam intrante uersanteq;, efficitur ut unus cum illo euadat, atq; ita libero discursu possit componere, diuidere, circunspicere, cõsyderare, incognoscere singula. Ergo qualis est artis ad suam materiam comparatio, talis est intellectus agentis ad intellectum potentiæ probanda. 18

Res intellectas actu cur in animo.

Intellectum agentem haberi cõiunctum cum intellectu potentiæ, & quare & quotiens collibitum est speculari possimus. Item intellectum agentem esse adsimilem deo, & nobiliorem intellectu potentiæ. Caput XXV.

ITem hic omnia facit, ille fit omnia, ex quo sequitur ut in nostra potestate sit intelligere & speculari quom uolumus, quia intellectus agens non quemadmodũ ars seorsum à sua materia est, sed totus intellectui potẽtiæ intextus immersusq; habetur. Finge excusorem in ære aut in ferro esse, nõ extrinsecus, nonne peruadet penetrabitq; in materiam uniuersam? Eodem modo intellectus agens intellectui potestatis assistens, unus cum illo traditur, pro- 19

pterea quòd una res eſt, quæ ex materia & forma cõſiſtit, & tamen permixtio hęc rationes duas habet. Nam & materiæ ratio eſt, per quam anima fit omnia, & ratio abſolutionis & formæ, per quam facit omnia. Plane intellectus intelligendo quaſi uertit ſe in ea quæ intelligit, in quo iam & materiam uidemus, id eſt multitudinem notionũ, & artificem qui notiones illas arbitratu ſuo diſponat & tractet. Eſt enim intellectus agens ceu architectus quidam, fabricatorq́ꝫ notionũ. Quapropter fere uidetur proximus imitatione deo, nam & deus quodammodo ipſe res eſt, & ad quendã modum creator & opifex rerum. Præſtantior uero cognoſcitur intellectus parte qua facit, quàm parte qua patitur: nam omne quod agit, pręſtãtius & precioſius ſua materia eſt. Porro (quod & ſuperius dixi) idem eſt intellectus & intelligibilis, quemadmodũ idem eſt ſcientia ipſa actu cum eo quod ſcitur, non tamẽ eadẽ ratione, ſed quatenus intellectum poteſtatis amplectitur, intelligibilis eſt, quatenus uero ipſemet agens eſt, dicitur intellectus eſſe.

Nomine priorem eſſe intellectum poteſtatis quàm agentem. Item agentem ſemper intelligere & ſine diſcurſu. Item æternũ & immortalem eſſe. Item eius ſubſtantiam merum actum intelligendi eſſe. Caput XXVI.

IN homine ergo prior quàm agens intellectus potẽtiæ habetur: nam omnis habilitas pręparatioq́ꝫ prior tempore quàm actus cõtingit, nec tamen ſimpliciter prior, quom neqꝫ perfecto imperfectũ, neqꝫ actu potentia prior eſſe unquam poſſit. Subſtantia autem intellectus agentis eſt actus, non de potentia aliqua profectus erutusue, ſed ſuapte natura. Atqꝫ hic intellectus (ut ſuperius dixi) adiunctus, impatibilis, impermixtusq́ꝫ eſt. proinde eius ingeniũ tale non eſt, ut interim intelligat, interim ceſſet: nam hoc accidit intellectui agenti, qua intellectui potentiæ iungitur. Quom uero ſecũ ipſe eſt, quom natura eius ſola ſpectatur, quæ nihil aliud eſt q̃ actus merus, tum infatigabilis, immortalis, æternus, ſemper intelligẽs, & ſemper intellectus à ſe eſt: non alia re, aut per aliã, quemadmodũ cętera quæ intelligantur, & quę intellectus habitu cõſtituto à materia diuellit, & intelligibiles facit, ſed per ſe intelligibilis eſt,

& per

& per suam naturã habet, ut & intelligere possit à sese. In intellectu quidẽ potestatis diuisæ & sectæ notiones sunt, in eoq; uariæ, tum artes, tum noticiæ & sciẽtiæ collocantur: contrà in intellectu agente, & ut expressius ac uerius loquamur, in intellectu qui simplex actus est, quãdo substantia eius actu describitur, uidetur alia ratio statuenda longe difficilior dictu, & longe etiã diuinior. Nec enim is ex uno genere in aliud transit, neq; cõponit quicquam aut diuidit, neq; discursu utitur ad res noscẽdas, sed comprehensione quadam. Cum enim formas omniũ rerum simul cõtineat, simul quoq; aggreditur, complectitur, & intelligit omnia. alioquin substantia eius definiri actu solo non possit, quod tamen Aristoteles maxime affirmare & persuadere contendit: nam si alternare aut mutare cogitationes & actus intelligendi posset, ita ut possunt, & ut solent scientes, necessarium esset eadem substantia intellectus agentis manente, nihilominus abire actus uariariq;. Ergo fateri oporteret substantiã eius ab actu differre, cui apertissime Aristoteles reclamat, atq; hoc etiã inter initia operis dixit, ubi uerba illa leguntur, considerare, amare, odisse, intellectus illius affectiones nõ sunt.

Nominis essentiam esse intellectum agentem. Item agentem indiuisiliter intelligere intellectũ potentiæ diuisiliter. Cap. XXVII

NOs igitur utriusque intellectus copulatio sumus. Si ergo ita habent omnia, quæ ex actu & potẽtia cõciliãtur, ut in ijs aliud sit ipsa res, aliud essentia, sequitur, ut aliud ego sim, aliud essentia mea: ita ut ego sim is, qui ex actu & potestate constituor, essentia mea sit solus actus tantum, quamobrem eadem quæ cõsidero, hæc etiã scribo & literis mando. Scribit uero intellectus, qui ex potestate componitur: scribit inquam, non tamen quatenus ex potestate constat, sed quatenus intellectus agẽs est, quia illinc quasi omnis actio riuatur & ducitur. Quod si intellectus potentiæ non accipit indiuisiliter ea, quæ intellectus agens indiuisiliter tradit, nihil est quod miremur, quãdo huius rei exemplum illud exploratum est, quòd affectiones corporũ, candor, nigror & eius generis cæteræ, quanquã propria ratione & suapte natura

indiuisiles atq; insecabiles sunt, in materiam tamē diuisiliter & secabiliter recipiũtur. Vt ergo redeamus unde discessimus, quemadmodũ aliud est animal, aliud suum animali esse, & quemadmodum suũ animali esse ab ipsa dependet animalis anima, ita aliud ego sum, aliud mihi esse, & mea essentia. Hęc autem ab anima prouenit, non quidem sensuali, quippe quæ tanquam materia intellectus potentiæ habeatur: neq; item ab ipso intellectu potentiæ, ut qui pro materia intellectus agentis sit, restat igitur ut ab intellectu agente tantum essentia mea proficisci, ac pendere dicatur. Solus enim intellectus agens proprie & maxime censendus est forma, imò uero forma formarum: inferiora autem cætera modo subiectorum loco, modo formarum habentur. Sanè ordo naturæ & processus hic est, ut respectu inferiorum superioribus uice formarum utatur, respectu superiorum inferioribus loco materiæ. Summam uero & supremam formarum intellectum agentem constituit, quò simulatque progressa est, receptui canit, in eoq; finem quasi extremã manum imponit, utpote quæ nullam formam superiorem aut nobiliorem haberet, cui loco materiæ subijceret intellectum agentem. Quamobrem nos proprie animus & intellectus sumus.

Aristotelem sensisse hominem esse intellectũ agentē. Item quid sit intellectus patibilis, qui & corrũpitur & aboletur in nobis, & cur primo mortem recordemur: Cap. XXXVIII

OB hæc Aristoteles nõ de nihilo addubitat, quamobrem accidat, ut quom immortalis animus hominis sit, qui nihil aliud est, quàm esse homini, tamen nemo recordari earum rerum queat, quas inuita dicerit, tractauerit, charissimas habuerit, efflictim amauerit. Huius quęstionis dissolutio consentanea erit, & ijs quæ paulò antè, & ijs qui pridē inter initia diximus. Nemo igitur commeminit post mortem, quia tametsi intellectus agens impatibilis sit, nec ipse occidat, tamen intellectus alius in nobis continetur, qui & patibilis & particeps obitus est. Nam hic quali natura sit, & q̄ ab intel-

lectu potentiæ differat, pòst docebimus. Porrò intellectum patibilem est ubi Aristoteles permixtionẽ & commune appellauerit, quo ea quæ hic sunt intelligimus, & cum quo illa ipsa intelliguntur à nobis, ad quem omnia ea pertinent, amare, odisse, meminisse. Nunc illud constare potest, Aristotelem nos intellectum agentem putasse. Quid enim aliud innuit, quom ita quærit & soluit? Ideo, inquit, non recordamur, quia intellectus agens impatibilis est, intellectus uero qui patibilis dicitur, aboletur. Alioquin obuia & uulgata omnibus quæstio est, præsertim uero haud dissimulanter adeunda noscitandaqꝫ ijs, quibus immortalis animus statuitur, quamobrem scilicet rerum quas in uita cognouimus, mortuis nobis statim omnis memoria deleatur: cur nemo inimicitias, nemo amicitias à morte meminerit: iam cur nemo innumerabilibus seculis ex ijs, quos desiderauimus necessarijs suis & iuratissimis comparuerit uisitatus'que sit. Quo circa locum hunc Aristoteles, & parte hac, & primo uolumine dignissimum explicatione, discussioneqꝫ censuit. Planè tum hic, tum ibi rationes ferè easdẽ communit, quod ut quamconspectissimũ sit, quanquã modo apertius loquitur. Verba illa in primo libro posita subijciemus nunc: Intelligere, inquit amare, odisse affectiones continentis non illius sunt, quatenus ipse est. Quapropter continente corrupto neqꝫ meminit, neqꝫ amat, quia non erant illius hæc, sed communis, id est, permixtionis, quod iam perijt. Intellectus autẽ fortè diuinius quiddam est & impatibile. Hactenus sunt, quæ in primo operis huius libro Aristoteles dicit. Hic uero habentur u erba hæc: In plenum non intelligit tempore, neque modo intelligit, modo cessat, separatum utique est, quicquid hoc est, & solum hoc immortale & sempiternũ habent. Nõ recordamur autem idcirco ab occasu, quia hic impatibilis est. intellectus uero qui patibilis dicitur, abolетur, & sine hoc nihil intelligit. Conferamus ergo uerba hęc cum superioribus. Dicit hic, Nõ intelligit tẽpore, hoc refertur ad illud, Intelligere & cognoscere affectiones illius non sunt. Est enim aliud quod intelligit, & ad

quod pertinet non semper intelligere, sed tempore & ali quãdo. Item quod hic dicit, Separatũ uero est, quicquid hoc est, & solum hoc immortale & sempiternũ habetur, respicit uerba illa, Intellectus autẽ forte diuinius quiddã est & impatibile. Itẽ illud, Nõ recordamur idcirco, quia hic impatibilis est, intellectus uero patibilis aboletur, & sine hoc nihil intelligit, respondet ad illud, Quapropter continente corrupto, neq; meminit, neq; amat, quia non erant illius hæc, sed communis quod perierit.

De eodem ex quibus uerbis animaduerti possit, quid Aristoteles de intellectu agente senserit. Cap. XXIX

QVare satis per se reuicti & cõfutati uidẽtur ij, qui Aristotelẽ quasi accusare audent, ceu hoc loco du bitauerit, nõ hoc quod modo nos diximus expo suimusq;, sed illud, quamobrem nõ recordamur earum rerum, quas intellectus agens secũ uersauit intellexitq;, antequam constitutionem hominis accedat. Nonne au diunt Aristotelem clara atq; adeò exerta uoce claman tem, extincto cõmuni intellectum agentem nec intelli gere posse nec meminisse, quia hæ affectiones illius non erãt, sed eius cõmunis quod interijt. Quapropter & cum denuo hic dicat. Nõ recordamur idcirco, quia hic impa tibilis est, ac patibilis abolitioni obnoxius est, innuere ui detur hominem esse intellectum illum agentem & impa tibilem. Corrumpitur, inquit, & intercidit cõmunio, un de quanquam immortales sumus, tamẽ meminisse non possumus eorum, quæ simul cum intellectu mortali didi cimus. Cõparanda itaq; sunt ea, quæ tum hic, tum ibi di cuntur, & nedum cõfinia, sed cõsentientissima quoq; sibi reperiẽtur. Alioquin si diligẽter excusseris, perspicuo do cebũt, quænam super ea re opinio Aristotelis fuerit ad iungenda ijs. Verba illa sunt, quæ altero ab hoc libro le guntur, ut quæ huic interpretationi nostræ de proximo astipulentur: De intellectu, inquit, & ui ea, quæ contem platur & cogitat, nondũ liquet, sed uidetur diuersum id animæ genus esse, solumq; hoc abstrahi & separari con tingere, tanquam scilicet sempiternũ à caduco. Erat ue ro æquissimum, ut ea quæ in primo libro leuiter & dubi

tanter

tanter attigerat, accuratius hoc loco summa operis parre discuteret. Ac ibi quidem quęsitũ non hoc quãobrem patibilis & corruptibilis intellectus nõ recordetur actionum, quę ad immortalẽ & impatibilẽ pertinẽt (dubitare erat enim id conspectius, quàm ut in eo aliquis posset, quom nihil stultius sit, q̃ rationem quærere, cur id quod occidere potest non recordetur actiones eius, quod nunquam occidit) sed contrà rationabiliter in dubium uocatur, cur is intellectus, qui neq; pati, neq; commori potest, non recordetur actionum earum, quas cum intellectu abolito communi opera exercuit. Soluit hoc ibi Aristoteles ad hunc modum, ut etiam suprà dixi: Quo circa, inquit, continente corrupto, neq; meminisse, neq; amare potest, propterea quòd affectiones illius non erant, sed eius communis quod interijt, obsoleuitq́;. Hic quoq; ad eandem quæstionem sic respondet: Nõ recordamur, inquit, quia hic impatibilis est, ac patibilis internitioni addictus obstrictusq́; est, & sine hoc nihil intelligit.

De eodẽ uerba Theophrasti, de cõiunctione utriusq; intellectus, & cur nõ semper intelligitur, cur obliuiscitur, cur fallitur. Cap. XXX

EOdem modo & Theophrastus uidetur de intellectu agẽte indubitasse in ijs libris, quibus locos tractat ab Aristotele ante tractatos. Si, inquit, illi potentia ut habitus est, aut cõgenitus sit oportet, aut posterius accessit. Si congenitus, semper ergo & iam inde ab initio protinus moueret: si posterius accessit, quo instrumento, aut quo genere absolutio hæc facta esse dicetur? Videtur ergo tanquam ingenitus, si incorruptus. Inhærens uero aut assistẽs quom sit, cur nõ semper mouet? aut unde obliuio & deceptio nascitur, num de permixtione?

Contra eos qui dicũt intellectum agentem esse deum, aut propositiones primas. Item intellectum agentem esse speciem animæ ceu partem. Cap. XXXI

AGe uero illos hoc loco potissimũ taxemus reprehendamusq́;, qui secundũ Aristotelem putant intellectũ agẽtem, aut deũ esse, aut propositiones, & quæ de propositionibus oriũtur. Sanè ij qui propositiones credunt, surdissimis esse auribus uidentur, quom uo-

cem Aristotelis tam cõtentam illustremq́ exaudire non possint: Intellectus, inquit, hominis diuinus & impatibilis est, cuius substantia idem prorsus est, quod actus isq́ immortalis, & sempiternus, & separatus est solus. Qui uero hæc de deo suspicantur dicta, nonne ipsi quoq́ incessendi coarguendiq́ tarditatis sunt, qui uerba philosophi, aut non intelligere, aut certe negligere uideantur? Quom enim statuisset Aristoteles in omni natura, alterum pro materia haberi, alterũ pro forma mouente perficienteq́: Necesse, inquit, est easdẽ differentias in anima reperiri, & talem aliquem intellectũ adesse, qui pars animæ rationalis præstantissima sit. Atq́ hoc quoq́ ex illis uerbis clarissime innotescit, quorũ paulo tenus ante mentionem fecimus: De intellectu, inquit, & ui ea quæ commentatur cõtemplaturq́, nihil adhuc liquet, sed uidetur diuersum animę genus esse, solumq́ id abiungi & separari contingere, tanquam perpetuũ à morticinio caducoq́. Nam & id quod philosophus hic dicit solũ hoc & immortale & sempiternũ haberi, nõ est huiusmodi, ut referri possit ad deum, quom is nõ modo deum immortalem statuerit, sed & potestates eas, quæ motum naturæ cœlestis intemperant, quas in Methaphysicis prodidit uel numero. Quamobrem cum ex omnibus uiribus animæ immortalitatem huic uni tribuerit toto opere, recte hoc loco dictũ existimo solum hoc immortale & sempiternũ haberi. Ex eisdẽ uerbis illud subinde colligi cõfirmariq́ cupio Aristotelem opinatũ fuisse intellectũ agentem, aut aliquid nostri esse, aut planè nos ipsos. In totũ si dicat solum hoc nostri sempiternũ & immortalem esse sibi consentit: si uero simpliciter hoc affirmet, dissentit, quom ipse multis locis cõcedat complura esse alia, quæ natura immortali sint prædita.

Quæstio an intellectus agẽs unus in omnibus hominibus sit, & cur solus homo, & intelligat, & intelligatur ab alijs. Cap. XXXII

HActenus fuit hæc soluere nõ impendio arduum. Illud uero longe spissius & scrutinio etiã dignius, utrum unus intellectus agens sit, an multi. Ac primum quidem si lucem, cui collatus comparatusq́ est, re-

spicias,

ſpicias,obtinebit unum eſſe,quãdo & ſol uniuerſis unus idem lucis ſplẽdoriſq; largiatur,proindeq; unus author & principium luminis ſit, unde omnium animaliũ oculi colluſtrantur. Quemadmodum autem luminis huius mũdopublici incorruptio immortalitasq; aſpectus ſingulorum animalium non pertingit, ita intellectus agentis æternitas nihil pertinere ad ſingulos homines uidetur. Iam uero ſi multi intellectus agẽtes inuehẽdi eſſent, & ad ſingulos intellectus potentiæ ſinguli agentes accommodandi aſſociandiq; uiderentur, quo nam modo uiciſſim differrent? Nam ſingularia quæ eadẽ ſpecie habentur,interſtinctione materię diſcernuntur. Intellectus autem agentes ſi plures forent, eadem ſpecie cõtinerentur, tum quia omniũ eorum ſubſtantia definiretur actu, tum quia eadem genera conſtitui oporteret,quæ promiſcue ab omnibus uſurparẽtur, cognoſcerẽturq;. Si enim nõ eadẽ omnibus ſint futura,ſed diuerſa, qualiſnã obſecro iſthæc ſortitio & diſtributio fuerit? Quo itẽ pacto intellectus potẽtię omnia intelliget, niſi intellectus agens, qui illum ad actũ producit, etiam intelligat omnia? An primũ quidem intellectũ illuminãtem credi unum oportet? Illuminatos uero & ſubinde illuminantes multos? Quemdmodũ quanq̃ ſol eſt unus, tamen lux quæ de ſole prodit & mittitur, quaſi abiũgitur ab eo & diuellitur: atque ita in multos obtutus diſtrahitur, diſtribuiturq;. Quãobrem Ariſtoteles intellectũ nõ ſoli, ſed lumini comparauit: Plato aũt ſoli,quia intellectũ & animũ hominis deo eſſe quãſimillimũ uolebat. Quod ſi cui extrema opinio incredẽda uideatur,oẽs homines, q ex actu & potentia cõditi dicimur,ad unicũ intellectũ agentẽ referri, unde cõſiſtimus ſumusq; homines, nihil eſt quãobrẽ auerſari abſterreriúe debeat. Vnde enim cõmunes illę animi prænotiones,cõceptionesq; omnibus haberentur? Vnde ingenita illa impreſſaq; omniũ mẽtibus primorũ noticia cõſtitiſſet natura duce,nulla ratiõe, nulla doctrina? Vnde poſtremo intelligere mutuo & intelligi uiciſſim poſſemus, niſi unus ſingularisq; intellectus fuiſſet, quẽ cõmunẽ oẽs hoĩes haberemus? Quocirca ueriſſime illud

Intellectus & ſoli & lumini comparatus.

apud Platonē legitur: Nisi, inquit, hominibus cōmunia essent multa, sed proprium quid, aut præcipuum & impromiscuū contineretur in singulis, non esset admodum facile ostēdere & significare alteri uoluntatē suam. Huic sentiæ argumento & illud est, quòd nisi ita dicatur, disciplinæ transfundi in discipulū non possent. Quom enim eadem sint, quæ tradēdis ijs, & qui docet, & qui addiscit considerat (quia neq; hic docere, neque ille addiscere unquam possent, nisi ab utroq; eadem cōmentatio tractaretur) perspicuum est, eundem esse intellectū præceptoris & discipuli oportere: quandoquidem essentia intellectus idem esse quod actus ipse describitur. Atq; hæc fortasse causa est, quamobrem ad solos homines pertineat docere & discere, uicissim alloquiorum & sermonū intellectum habere. Hoc genus animalibus nō potest contingere, quia in ijs cōstitutio animarum & præparatio contumax ineptaq; est, ut intellectum potentiæ possunt recipere, qui ab intellectu agente perficiatur.

Melius quæri utrum omnes homines, & omnes intellectus sint unus, quàm utrum omnes animæ sint una, & quòd intellectus docentis & addiscentis est unus. Cap. XXXIII

AT uero (quod & ueteribus & recentioribus quęsitum scio) utrum animæ omnes una tantum anima sit, bono periculo præteriri hac parte potest: illud magis ad rem uidetur, utrū omnes homines unus sit homo. Vt enim una sit anima omnium, quæ abiūcta separataq; habeatur, potestates certe ac uires eius multas probari necesse esset, atq; adeò inter se clarissimo discrimine discrepantes. Nam & nutricē à sensuali, & sensualem ab appetitu differre quis negauerit? De homine autē & intellectu cōtemplatiuo consequens & necessaria quæstio est, præsertim ijs qui substātiam eius nihil aliud esse, quàm actum affirmant. Aut enim eandem rem non intelligunt, præceptor quom docet, & discipulus quom docet (quod falsum esse nemo est qui nesciat) aut si eandem intelligunt, idem ambobus actus est, eoq; substantia eadem

Vtrum

Vtrum intellectus potentiæ immortalis & impatibilis sit. Cap. XXXIIII

SEd illud quæritur, utrũ quemadmodũ incorruptionem luminis, quo oculi colluſtrãtur, nõ participat uirtus uiſibilis, ita immortalitatẽ intellectus agẽtis nõ participet intellectus potẽtiæ, qui ab intellectu agente ita illuminatur, ut aſpectus à luce. An ſenſus quamuis longe ſit impatibilior, q̃ ſenſoriũ, quãuisq́ patiente ſenſorio ipſe nõ patiatur. Si enim ſenex oculo probo ualenteq́ uteretur, uideret æque ac iuuenis: nõ tamen prorſus impatibilis eſt, ſed paſſionem ſenſorij oblæſionemq́ ad quendam modum agnoſcit. Intellectus uero ſeparatus & expers omnino diſpendij huius eſt. Atq́ hoc de retro dictis poteſt oſtendi, ubi Ariſtoteles nondum de intellectu agente, ſed ſolum de intellectu potentiæ loquebatur. Non eſſe, inquit, ſimilem impatibilitatẽ intellectus & ſenſus internuncia & ſenſoria ſenſuum demonſtrãt. Senſus enim poſt ualidum ſenſile (ut poſt demẽtem ſtrepitum, poſt immodicũ ſplendorem, poſt ferum odorem) ſentire admota incidentiaq́ non poteſt, ſi becilliora & cicuriora prioribus fuerint. Intellectum contrà ſi ab excellente aliquo intelligibili tranſtuleris, nihilominus inferiora & humiliora cognoſcet, niſi fortè magis exquiſite. nam ſenſus ſine corpore haberi nõ poteſt, intellectus uero abiunctus ſeparatusq́ eſt. Hæc uerba priuatim de intellectu potentiæ intelligẽda ſunt, quia migratio hæc & tranſitio de genere in genus ad intellectũ potentiæ pertinet tantum. Item paulò ſuprà: Quapropter, inquit, neq́ permixtũ eſſe corpori ratio eſt, neq́ inſtrumento aliquo uti, quemadmodũ ſenſus uidentur. Paulò quoq́ ſuprà: Impatibilem, inquit, dici intellectũ oportet, ita tamen ut formas rerũ ac ſpecies poſſit recipere. Ex quibus omnibus aperte datur intelligi, Ariſtotelem tum de ſenſu & ſenſorijs, tum de intellectu ita exiſtimaſſe, ut ſenſus minus quidem obnoxius paſſioni eſſet, quàm inſtrumẽta, non tamẽ in totum immunis ſeparatusq́. Intellectus autem ut qui citra corporeũ inſtrumentum functiones ſuas abſolueret, omnino impatibilis adiunctusq́ diceretur.

Intellectū patibilem differre ab intellectu potentiæ. Cap. XXXV

VErum ſcire illud quoq; auebūt legentes hæc, ſi intellectus potētiæ initio fineq; uēdicatur, immortalisq; eſt, quidnam aut quale ſit id quod ab Ariſtotele intellectus patibilis & occiduus uocatur. Hoc nos polliciti olim ſumus oſtendere, quod quidem facillime conſequemur, ſi Ariſtotelem ipſum in cōmunionem ſciuerimus. Ageſis uideamus nunc, æſtimemusq; iterū ea uerba, quæ primo uolumine non procul ab initijs ſpectātur. Fortaſſe ut ignis attritu ſilicis crebro, ita frequenti tractatu uerborum philoſophi elicietur aliquando elideturq; ueritas. Intelligere, inquit, amare, odiſſe, affectiones nō ſunt illius quatenus ipſe eſt, ſed huius quòd illum continet. Quapropter cōtinente corrupto, neque meminiſſe poteſt, neque amare, propterea quòd affectiones illius nō erant, ſed cōmunis, quod abolitum eſt. Videtur hoc loco Ariſtoteles, quom dicit Cōmune, patibilem & corruptibilem intellectum accipere. Nam intellectū potentiæ nulla dubitatio eſt, quin impatibilem & ſeparatū putauerit, & qui formas rerū poſſet cōcipere, & qui nihil eſſet actu, ſed potētia: item qui cum corpore miſceri non poſſet, & cui nullus uſus corporei inſtrumēti eſſet. præterea cuius impatibilitas diſtaret ab ea, quæ pertineret ad ſenſum. Quare ſi pugnantia dicere Ariſtotelem nefas eſt credere, neceſſe eſt intellectū cōmunem alium eſſe ab intellectu potentiæ. Hic igitur caducus, patibilis, indiuiduus, & inſeperabilis, permixtusq; corpori eſt: ille contrà æternus, impatibilis, ſeparatus, & ab omni corporis mixtione, confuſioneq; alienus. Omnia hæc Ariſtoteles dilucidiſſime hoc opere uidetur executus.

Quid differat intellectus agens ab intellectu potentiæ, uter prior, uter præſtantior. Cap. XXXVI

PRæcurrit uero ac procedit intellectus potentiæ intellectum agentem eo modo, quo ſplendor lucem, aut quo flores fructū. Nec enim quicquam omniū eſt, quod poſſit in primordio ſui perfici, ſed ſuper inchoatio quædam, & rudimentum præmittitur, antequam finis & abſolutio ceu faſtigiū rebus accedat. Quapropter

omnia

omnia quę ſunt,quæq́ʒ agũtur acerrime,leuioribus principijs natura prętexuit,ſemperq́ʒ quod minoris eſt,eodẽ in genere priorẽ ortũ habet,quàm quod pluris. Separatus ergo, impermixtus,& impatibilis eſt intellectus potentię,quod nos ſuperius Ariſtotelem dixiſſe,cõprobaſſeq́ʒ demonſtrauimus. Non tamen eodem modo ſeparatus,quo intellectus agẽs. Sed attẽde obſecro,quæ de intellectu agẽte, & intellectu poteſtatis per cõparationẽ is dixit:Et eſt, inquit,intellectus alter,qui omnia poſſit fieri,alter qui omnia facere tanquã habitus quidã, perinde atqʒ lux. Nam & lux quodam pacto facit,ut colores potentia cõſiſtant actu colores. Atqʒ hic intellectus ſeparatus,impatibilis,impermixtusq́ʒ habetur, cuius ſubſtantia eſt actus. Semper enim præſtantius eſt id quod facit, quàm id quod patitur, & principiũ quàm materia. Atqʒ hæc ita accipienda arbitror, ac ſiquis ſolem diceret magis ſeparatum eſſe,quàm lucem.Ex quo perſpicuũ uidetur Ariſtotelem utrunqʒ intellectũ ſeparatũ putaſſe, ſed agẽtẽ magis,& ſeparatũ, & impatibilem, & impermixtum.Eſt & in eo diſcrimen,quòd intellectũ potẽtię priorem in nobis tempore cõmonſtrauit,natura perfectione & dignitate intellectũ agentem: imò uero neqʒ illud ſimpliciter uerum eſt,intellectum potentiæ priorem tempore haberi agente,etiamſi in hoc uel in illo prius tempore adſit, quàm intellectus agens. Quod quidẽ exemplo illo indicatur, quod neqʒ ſatellites,qui regem præeunt: neqʒ ſplendor,qui præuenit ſolem:neqʒ flores,qui antecedũt fructus,ſimpliciter priores dicuntur ijs.

Platonem quoqʒ poſuiſſe in homine intellectum, alium mortalem, alium immortalem. Cap. XXXVII

PORrò intellectum communem mortalem dicit,per quem homo eſt, qui ex anima & corpore cõſiſtit, in quo iracundiæ & libidines ſedent, quas etiam Plato mortales facit.Quod ex uerbis illis conſtat,quæ in Timæo legũtur:Dij,inquit, quom animã immortali initio præditam accepiſſent, circũligauere obduxereq́ʒ ei corpus fluidum,& mortale,adiecto genere quodam mortalis animæ,in qua perturbationes affectusq́ʒ animi uehementes

mentes & necessarios condiderunt. Primũ uoluptatem, quæ maxima esset malorũ esca & ilex: tum dolorem, cuius ui æstuq́ꝫ homines ab officio reuocantur: mox audaciam atq; metum, duos conciliarios imprudentes ac temerarios: postremo iracundiam infrenem, & spem inanem, quarum altera iudicium animi tolleret, in consideratione libidineq́ꝫ furendi, altera constantiam frangeret procliuitate & facilitate credendi. Ita sensu irrationali & qui omnia perrumpit & uincit, amori confundentes miscentesq́ꝫ genus animæ occiduum conflauerunt. Cæterum ueriti ne diuinæ animæ immortalitas coinquinaretur uicina mortalitas, quanta licuit intercapedine optimatem animã ab ea, quæ sequioris conditionis erat, dispescuerunt, discluseruntq́ꝫ, caput à pectore disterminantes disiũgentesq́ꝫ collo. Quãobrem ut sedes puritatis diuinitatisq́ꝫ à regione impuritatis disperata esset, in præcordijs, atq; ea parte quæ pectus dicitur, morticiniũ animæ genus constituerunt. In calce quoq; operis repetendo ea, quæ de anima scripserat: Hæc sunt, inquit, quæ de anima dici potuerũt, & quantum in ea esset, tum mortalitatis, tum immortalitatis. Prȩterea rationes ferè exquisitiores omnes, & ualidiora argumẽta, quæ à Platone in Dialogo de immortalitate animȩ sunt perscripta, uidentur se ad intellectum primum non ad communem referre. Primum illa ratio huc tendebat, quæ de animæ motu indigete ducebatur, id est, ex eo quod ipsum se animus moueret. Nam & nos ferè idem uidebimur dicere quod Plato, qui intellectum definit, ipsum se mouẽtem, si loco actus, quo nos solo describimus, accipere motum uelimus. Eodẽ uergebat ratio ea, quȩ disciplinas & noticias rerum nihil aliud esse, quàm memorias & reminiscẽtias ostẽdere conabatur. Similiter & illa hoc uolebat, quȩ animam hominis cum deo quãdam habere similitudinem comprobabat. Demum si diligenter attenderis, cæteras quoque rationes, quæ paulò firmiores grauioresq́ꝫ habeantur, conuenire omnes, & congruere huic intellectui cõperies, quemadmodum & illæ quas ipsemet Aristoteles in Eudemo complexus est. Ex ijs abũde arbitror manifestum

nifestum factum Platonē ex ijs partibus, quæ pertinerent ad animā, solum intellectum immortalem putasse. Contrà tum omnes affectus, tum rationē in affectibus constitutam mortalē, quam Aristoteles patibilē intellectū appellat. Qualiter autē hoc intelligi uelim, proxime declarabo.

De eodem intellectu mortali. Item quomodo affectus humani cum ratione iungantur. Capvt XXXVIII.

HVmani affectus omnino expertes rationis nō sunt, quom & parēre interim rationi, & duci monitis consentireq́ uideantur. Affectus uero reliquorum animantium, aut penitus uacui rationis sunt, aut siquod uestigium rationis præferunt, perobscurum id & tenuissimum prēferūt. At humanis affectibus iuncta innexaq́ ratio est. Nam audacia, metus & spes statim ostendunt se rationalis animæ ditioni subesse, quia futurum & sequēs tempus uidentur respicere, quod bruta nō possunt. Quamobrem quom nullum animal prēter hominem cōfidat, metuat, speret, sed delectetur tantū, aut doleat (quod genus non nisi prēsentibus & instantibus rebus cōtingit, quæ uoluptatis, & quæ doloris inuehunt sensum, qui motus nullum consortium aut fœdus cum ratione intellectuq́ obtinent) in homine uno omnes affectus usq́ adeo participes rationis possunt effici, ut simul mediocritatem, seu modū accipiunt, habeantur & euadāt uirtutes. Quæ res inditio est non naturā affectuum, sed superātiam & excessum, & quod longius discesserit à naturæ constantia, alienam esse à ratione. Quocirca recte finiunt Stoici, qui affectus dicūt commotiones animi esse à præscriptione iudicij & rationis auersas. Ita fit ut idē sit intellectus patibilis & affectus rationalis, hoc est affectio & perturbatio animę humanæ, quæ propter habitationē animi & intellectus in corpore particeps rationis efficitur, & rationi subiecta. Neq́ enim collocari aliter & habitare in corpore intellectus posset, nisi affectibus medijs necteretur obligareturq́. alioquin ut diuinus Plato inquit, impurum cum puro sociari & conciliari non posset: Dij (inquit) quom animā immortali origine præditam accepissent, obduxere ei corpus mortale, quod uti fieri posset, utique immortalis forma in corpore

Affectus hominū & brutorum.

Vide Cicer. in primo officiorum.

Affectus qd.

mortali clauderetur, texuerunt genus animæ alterum fragile ac mortale. Nam uinculum id quo immortalis natura conglutinebatur mortali, ipſum quoq; haberi mortale oportuit, proinde corrupta mortali natura ſimul quoque uinculum eius intercidit.

Quid Theophraſtus de tribus intellectibus ſenſerit. Cap. XXXIX.

PLane facturum hoc loco me operæpreciũ arbitror, ſi uerba Theophraſti de intellectu poteſtatis & agente prætexuero. De intellectu itaq; poteſtatis hæc dicit: Quom intellectus (inquit) homini extrinſecus accedat, quomq́; tanq̃ appoſitus inuectusq́; ſit, quærit quemadmodũ congenitus nobis dicatur: demũ quænam confirmatio naturaue eius ſit. Certe id quod dicitur nihil actu eſſe intellectum ad poteſtatem omnia recte hactenus dicitur, quatenus & in ſenſu, non tamen uſque eo ad uiuum reſecanda res eſt, neq; tam nihil actu probandus, ut neque ipſemet ſit. Calumnia hæc eſſet & oratio cõtentioni cauilloq; proxima, ſed ita intelligendũ, ut in animo talis quædam ſui generis potentia ſit pro ſubiecto formarũ ac gremio, qualis in rebus materialibus facultas illa eſt, quę conſtitutioni earum & cõcretioni * inſternitur. Porro quod dicitur mentem extrinſecus accedere, non ita ſtatuendũ eſt, ut qui uere appoſitus inuectusq́; habeatur, ſed ut qui ſtatim ab ortu quaſi comprehẽdere nos complectiq́; ſoleat. Item quonã pacto res efficiuntur intellectæ, & qualisnam uidetur paſſio ea. Neceſſe enim eſt afficiatur animus & quaſi patiatur, ſi prodire ac peruenire ad geſtionem debet eadem ratione qua ſenſus. Sed quom ſit incorporeus, qui fieri poteſt ut patiatur aut immutetur à corpore? Vtrum itẽ ab illo, an ab ipſo principiũ eſſe putandũ eſt? Plane ipſum pati uideri poteſt ab illo ortum habere (nihil enim ipſum à ſe patitur) at uero cauſam præſtare omniũ actionum, hoc eſt, ut intelligatur uel non intelligatur res, quemadmodũ & in ſenſu perſpicitur, utiq; ab ipſo intellectu proficiſci uidetur. Illud hercules perabſurdum forte ſit, intellectũ qui naturam refert materiæ, nihil eſſe ipſum exiſtere, ſed tantum omnia complecti & cõtinere potentia, & reliqua quæ longum eſſet perſequi. Quamuis autem Theophraſtus quæſtiones

Intellectus poteſtatis.

* *ſubſternitur.*

quæstiones has compendioso ac festinanti sermone quasi degustet (uerba quidem pauca, sed fœta) tamē rerū multarum & magnarū inculcat. Plena hæc difficultatū sunt, plena solutionum, quas obiter quasi aliud agens subiungit, plena postremo contentionis & disceptationis oratio est. Atq; hæc ille in quinta parte naturalium quæstionum scripsit, hoc est secundo libro de anima. Ex quibus liquet Theophrastum de intellectu potentiæ eadem fere in dubitationē uocasse, quæ de intellectu quoq; agente quæruntur, utrum deforis accedat, utrum congenitus habeatur. Definitum præterea est, quemadmodum deforis accedere, & quemadmodum congenitus haberi probetur. Iam sicut intellectum agentem, ita intellectum potentiæ impatibilem asserit, & abiunctū à corpore. Impatibilis (inquit) est intellectus, aut si patibilis est, alio more patibilis est q̃ cætera quæ pati dicuntur. Nam si pati intellectus putandus est, non ita putandus est, ut patiendo se moueat (motus enim omnis inabsolutus imperfectusq; est) sed ita putandus est pati, ut ad actum & perfectionem passione illa perueniat. Vlterius etiam progressus inquit: Sensus non est sine corpore, intellectus habetur abiunctus. Item eo loco quo retractat ea quæ de intellectu agēte definierat Aristoteles, Illud (inquit) consyderandum, quod uel in omni natura inuenias, duobus momentis singula contineri, quorum alterum pro materia & potētia sit, alterum uero pro causa & actore sumatur: semper uero præstantius esse quod agit, quàm quod patitur, & principium nobilius esse quàm materiam oportet. Atque hæc quidem ille quanquam confirmat, tamen reuocat in controuersiam quales nam duæ illæ sint naturæ, quibus ratio hominis atque mens constat. Item priuatim qualenam id sit, quod intellectui agenti subijcitur. Mixtum enim quodammodo & quasi concretum uideri animum nobis ex intellectu agente & intellectu potentiæ. Si igitur sociatus congenitusq; est qui mouet, statim ergo & semper mouet: si uero posterius accedit, quonam instrumento, aut qua ratione absolutio hæc & generatio facta esse defenditur? Ac uidetur quidē carere genitu, si incorruptus immortalisq; est.

Intellectus agens.

Intellectus quomodo pati dicatur.

Animus.

Quom uero ſemper iuxtim aſſiſtens & proximus ſit, cur non ſemper mouet? aut unde nobis obliuio & hallucinatio accidit? an culpã habet permiſtio? Ex ijs omnibus manifeſtum puto eſſe non præter rationem ſentire, qui dicant Ariſtotelem & Theophraſtũ exiſtimaſſe aliud eſſe intellectum patibilem & corruptibilem, quem illi cõmunem uocant, & corpore non abiunctũ: aliud totum id quod ex intellectu agente, & intellectu potẽtiæ componitur, quod & ſeparatum à corpore & incorruptibilem & ingenitũ ſtatuũt. Atq; ita fieri, ut partim duæ naturæ ſint, partim una. Nam & id quod ex duabus facultatibus, forma & materia conditur, unum eſſe intelligimus. Cæterum quęrere quid quiſq; de anima ſenſerit, & loci & curę alterius eſt. At quænam fuerit opinio Ariſtotelis, quæ Theophraſti, & quæ etiamnũ Platonis, facile arbitror colligi poſſe ex uerbis ijs quæ ſupra de libris eorũ prompſimus prætexuimusq́;.

Primam actionem intellectus eſſe ſimplices terminos uerſari, deinde circa compoſitionẽ, in qua iam ſit ueritas falſitas. Cap. XL.

21 Ergo intellectus potentiæ ſimulac intellectum agentem ceu propriam ſibi formã præhendit, primũ intelligit ſimplicia indiuiſiliaq́;, quæ in decem generibus continentur, in quibus ueritas aut falſitas nulla uerſatur: deinde ultra progreſſus cõponit illa, connectitq́;. Verbi gratia: Socrates inambulat, in quo iam ueritas aut falſitas poteſt conſiſtere. Componit inquã, hæc non ut aceruum temerario congeſtu aut interiectu conſtituat, ſed ut quæ multa ſparſaq́; ſunt, ad unitatem & coalitũ reuocet. atq; ita cœtum ſimplicium uocum cõprehenſione & intellectione una cohibeat, ut illud: Xenocrates diſputat. Hic autem complexus & compoſitio notionũ uidetur ſimilis ei, quam Empedocles in conſtitutione membrorũ cecinit factam à concordia primũ. Quemadmodum apud illum non omnis compoſitio membrorũ conſtituit animal: ita apud nos non omnis compoſitio notionum conſtituit ueritatem, ſed aliqua etiam compoſitio eſt, de qua mendacium exiſtit. ut ſi commẽſuratio cõmittatur diametro, erit mendaciũ & falſitas: ſi incommenſuratio, ueritas. Deinde quemadmodum illic ex ſimplicibus membris animal

ſimplex

simplex conficitur, ita hic ex simplicibus terminis simplex propositio nascitur.

Non modo in rebus, sed in temporibus quoq; ueritatem aut falsitatẽ adesse. Itẽ tẽpus non à sensu, sed ab intellectu cognosci. Cap. XLI.

IN ijs quoq; simul intelligitur ratio temporis, quom res 22
uel tanquam præteritæ genitæq́;, uel tanquã futuræ & gignendæ noscunt. Et hercules præteriti & consequentis temporis agnitio propria intellectus est, & eius facultatis, quæ superior uisis & imaginatione habetur. Nam sensus & imaginatio expertes notitiæ temporum sunt, præsertim præteriti ac futuri. Nec eñ creari potest in anima aut uisum, aut sensum aliquod rei, quę aut iam interciderit obsolueritq́;, aut nondum sit orta, sed quicquid icit imaginationem aut sensum, tanquã instans præsensq́; icit. ita temporis sensus duntaxat ad animũ mentemq́; pertinet. Circa tẽpus quoq; ueritas & falsitas innotescit. nam hæc oratio, Crœsus fuit, uera est: illa, Crœsus est, falsa. Porro interim ita cõponimus, ut quod adest rei, adesse dicamus, nix excandida est: interim ita ut quod adest, negemus adesse, nix non est candida. In quo quom talis cõpositio sit, ut dicamus illud huic non adesse quod adest, iustius sit nõ compositionem complexionemúe, sed diuisionẽ sectionemq́; siue etiam distractionem & præcisionem uocare. Nam & negatio diuulsioni & diuisioni simillima est, & dedicatio siue affirmatio connexioni compositioniq́;. Nisi forte nomen diuisionis utriq; generi congruat, quòd eas res quas imaginatio à sensu confusas inordinatasq́; accipit, intellectus disponit, intersinguit & diuidit, seorsum de Socrate enuncians, seorsum de inambulante consyderans: demũ separatim efferrens quæ separata non sunt, quanq̃ retro quoq; simul ita discreuit, mox ad unitatem & conciliũ reuocat. Nam una oratio, siue una cõceptio est, philosophatur aut deambulat Socrates, & ueritas item ac falsitas in oratione, quatenus una est, cõtinetur. Vtrunq; igitur pontificiũ solus intellectus obtinet, & quòd multas notiones in unũ potest conducere & cohibiliter nectere, & quòd notitiam temporis cum rerum cognitione coniungit. quorũ neutrum neq; imaginationi, neq; sensibus datum.

Quottuplex ſit indiuiſile. Item intellectionem & tempus pari iure indiuiſilia & diuiſilia eſſe. Item intellectũ per ſe in non tempore intelligere, ſed ex accidenti in tempore, & quid ſit eſſe ex accidenti diuiſile. Caput XLII.

23 SImplex uero & indiuiduum bipartito accipitur. nam aut indiuiduum ita eſt, ut neq; potentiã neq; actũ admittat, quo genere ſunt formæ immateriales, & punctus: aut ita ut potentiam tantũ, non etiam actum agnoſcant, qualis linea eſt, & præterea omnis magnitudo. Ergo intellectus & tempus id, quod ad intellectionem rerũ ſimul adiungiť, pariliter diuidua & indiuidua ſunt. Quom formæ immateriales comprehenduntur, utrunq; indiuiduum eſt & intellectus & tempus. Quom uero res potẽtia ſectiles, & actu inſectiles noſcitãtur, tunc intellectus inſecabilis actu eſt. & intelligit inſecabili tempore. Nam longitudinem ceu genus unũ ſimul uniuerſam intelligit, non partem unã dimidio temporis, dimidio alterã, alioquin non eſſet longitudo una, ſed duæ: ita intellectus non longitudi-
24 nem ſed longitudines intelligeret. Quòd ſi longitudinem unã in longitudines duas diuelleret, diuelleret & tempus. Eſt & genus aliud indiuiſilium, non quantitate ſed ſpecie, qualis homo uel Socrates eſt. ambo enim indiuiſilia ſpecie ac forma dicunť. Nam neq; notio hominis diſtrahi aut ſecari præterea in alias ſpecies poteſt, ſed ſi qua poteſt ſecari, fortaſſe tantum poteſt in ſingularia: nec multo minus Socratis notio. Hęc igitur quæ indiuiſilia ſpecie ſunt, intelligit indiuiduo tẽpore & indiuidua intellectione. Non eñ partem hanc Socratis dimidio temporis illam, dimidio altero apprehendimus. Neq; item more illo intelligunť res, quo efferũtur à nobis uerba. Nam hoc mirabile intellectu eſt, audimus in tempore, intelligimus nõ in tempore, ſed momento, quod aut omnino tẽpus non eſt, aut ſi eſt, partibus caret: non ſolũ uero intelligit inſectili tempore, ſed etiam intellectione inſectili, non ita ut ſingulis ſyllabis hæreat, & partem uocabuli parte intellectionis abſoluat, ſed ita, ut quanq̃ diuiduũ uocabulũ eſt, indiuidua tamẽ comprehenſio & intellectio ſit. Quòd ſi quis contendat intellectionem eſſe diuiduã, facilę concedemus, modo intelligat

diuiduam

diuiduam esse per accidens. Non enim suapte natura diuidua est, sed culpa uocabuli quod cum mora & productione uocis effertur. Proinde quom uox omnis nō illico, confestimq́; sed tractim & particulatim ędatur, cōtingit credere intelligentiā quoq; non momento uniuersimq́; sed cunctanter & mēbratim absolui. Quo fit ut ea res quæ per se insectibilis est (quanq̃ difficile dictu uidetur) quasi descendat in rem diuisilem ad eam, qua se ingeniū suum accommodet. Rursum pleraq; per accidens indiuisilia sunt, id est non suopte nutu, sed propter id, per quod intelligun tur hoc modo confiniū & colliminiū temporis. In quo animus intelligit, per accidens indiuiduū & insectile est, quia accidit tempori cuius est extremū, & per quod ab intellectu cognoscitur. Nisi enim annus, mensis, dies, hora determinaret iunctum præsensq́; tempus, momentū hoc indiuiduū intelligi nullo modo posset. Huius rei ratio illa est, quòd in omnibus ijs quæ secantur in partes, inest aliquid. quod minimū & insecabile est: & in omnibus ijs quæ condita concretaq́; sunt, habetur aliquid simplex incompositumq́;. Quod quidem quicquid qualecunq; est, neq; separari potest à rebus quibus inest, neque seorsum subsistere, quamuis insit. Sed neq; significantia nominis potest abiungi à nomine, neq; sine eo item pronuntiari: forte uero neq; intelligi quidem à quoquā ulla res potest, nisi secum ipse uocabulum intus affingat, ad quod se identidem referat, quotiēs cogitaturus aliquid est. Et si uero hæc ita se habent, ea tamē intellectus uis est, ut uoces & dictiones quæ suopte ingenio secabiles & diuiduæ sunt, indiuiduas & insecabiles utiq; per accidens faciat.

Omne continuum indiuisiliter intelligi, sed & quantitatem discretam quadantenus. Caput XLIII.

PLane indiuisionem eandem habent tempus, longitudo, & omne continuum, & id quod facere potest ut lōgitudo sit una, idem potest facere ut unū sit & tempus & omne continuū. Nam unitas secundū quā dicimus stadium esse unū, & diem unū, & mensem unū, eadē inesse & longitudini & tempori uidet. Ea unitas indiuidua est, & tamē inest diuiduis rebus. Est simplex & incomposita, & in du

& in duplicibus & compositis continetur: alioquin omnis quãtitas esset discreta, ideoq; nihil aliud esse quàm numerus multitudoq; uideretur. Nunc & illud fortiter affirmauerim, multitudinẽ quoq; ipsam & numerũ unitate aliqua cohiberi & cõprehendi cõtingere. ita non modo cõtinuæ quãtitati, sed etiã discretæ unitas cõpetet. nã binarius, ternio, denarius multitudines sunt unitatis accessu coërcitæ.

Quemadmodum intelligantur puncta, & momenta, & priuationes. Caput XLIIII.

Punctum & momentum quomodo indiuidua.

Porro punctus & momentum quom simplicia & indiuidua uocantur, non eodem iure quo cætera appellationem illam ferunt. Est enim aliquid quod per se, & suapte natura indiuiduum est & incompositum. At punctus & momẽtum non hoc modo indiuidua sunt, sed ex defectu & priuatione continui. Atque ita intellectus cognoscit illa definitq; non priuato adortu, aut directo in ea incubitu (quia nullam formã à se obtinẽt cui possit incumbere) sed sequestrãdo & pręcidendo dimensum & magnitudinẽ, atq; illa ipsa quorũ limites extremi puncta & momenta sunt. Certe hoc genere cõueniunt intellectus & sensus. nam quemadmodũ aliqua per se, id est quæ facie sua pellunt, aliqua negatione priuationeq; sentiuntur per se, ut candor, lumen, uox, sonus: priuatione ut nigror, opacitas, silentiũ: ita sunt quædã quæ sua natura, quædam quæ aliena, qua careant ad intellectũ sui utantur bonũ à se intelligitur, malũ non à se, sed quòd priuũ inopsq; boni est. Huiusmodi uidetur scitũ illud apud Platonẽ de materia: Cognitio (inquit) & uisio quę de materia habet, nota atq; extranea est, actus autẽ notus tam in intellectu, quàm in sensu. Is proprie est qui nõ de uultu & facie aliqua eius rei quã contemplamur, elicit, sed de forma illa qua priuatur.

Intellectus & sensus qua ratione conueniant.

Potentiam & imperfectionẽ esse rationem, qua intelligantur priuationes & malum. Item neq; deum, neq; intellectum agentem intelligere priuationes, sed seipsos, ideoq; ueritates esse. Cap. XLV.

25 Ergo quemadmodum si sensus non esset ea natura, ut posset modo agere modo nõ agere, sed ea ut semper ageret, nunq̃ accideret, ut aut oculus tenebras, aut aures silentium sentirent: ita si intellectus non ita instituus

tutus eſſet, ut aliquādo ceſſare ab opera poſſet, neq; mala intelligeret, neq; informia, neq; numero ſuo & perfectione carentia. Talis igitur intellectus potentiæ eſt, ut contraria contrarijs quodammodo intelligat. agendo enim intelliguntur formæ potentia, id eſt non agendo nec intelligendo formas intelliguntur informia: contraria autē ſunt potentia & actus. Prohinc ſi quis intellectus eſt ab omni potentia exolutus liberq́;, is neq; malum neq; priuationem intelligit, qualis exterior intellectus uidetur, id eſt agens, & eo amplius cauſa rerũ princeps, id eſt deus. Eſt enim intellectus agens à materia abiunctior q̃ intellectus potentiæ. quamobrē is ſemper intelligit id quod maxime eſt, & quod maxime forma exiſtit, & quod longiſſime ab omni priuatione informitateq́; abeſt. Talis ipſemet eſt, ſe ipſum ergo intelligit. atq; hic eſt cuius ſubſtãtiam merito actum uocauimus, & qui proprie ſeparatus eſt, & qui neq; illum quidē innexũ potentiæ continet: nec eo tamen imperfectior uideri debet, q̃ is qui cõtraria & priuationes intelligit (non enim numero rerũ quæ ſciunt perfectio aut præſtantia corrogat, ſed pondere) nec qui plurima intelligit, idē etiã pluris eſt, ſed qui meliora nobilioraq́; nouerit. At uero intellectus & intelligibile in eo diſtincta non ſunt, quemadmodũ in intellectu potentiæ, ſed intelligibilis eſt qua intellectus, retroq́; intellectus qua intelligibilis. Itē ueritas alio modo in intellectu hoc ſpectat, alio in intellectu potentiæ. Intellectus eñ agens ueritas ipſe eſt, quia nõ eo uerus efficit quòd alia, ſed quòd ſeipſum intelligit. Sed intellectus noſter, ut qui ſimilitudinē illius prætenuem refeſrat, ueritatē ſimplicem non attingit, ſed eam quæ obuerſa & oppoſita falſitati atq; mendacio ſit: quia neceſſe eſt ſi in affirmatione ueritas fuerit, in negatione haberi & cõtineri mendacium. Quo fit ut ueritati noſtrę mixtũ ſemper mendacium ſit, ut quotiens de ueritate inſtituitur mētio, ſimul quoq; de mendacio cogitemus, & quaſi admoneamur.

Quando & quẽadmodũ intellectus intelligẽdo fallatur. Cap. XLVI.

PLane intellectus quom quid ſimplicium tractat, ut 26
quom formã eius aut definitionem & rationē eſſentiæ ſpeculatur, nunquam mētitur, etiam ſi totã rem

non amplectitur. Nam & oculus quoad de albedine sola iudicat falli non potest. Quòd si aspectus id quod albũ iudicat ausit Cleonem quoque aut Platonẽ dicere, iam suos limites transilit, & ultra præscriptũ quasi periclitatur. eoque sensus sæpenumero & facillime collabuntur. Eodem modo intellectus paucies & raro errabilis, aut non ratus est, quamdiu in ipsa finitione & essentia rerũ sistit, ut boni, pulchri, honesti: at quom procedit ultra, & conditiones annectit (ut si non modo bonum, sed hoc bonum enunciet) tunc externis aliena tribuit & cõfundit. Atque hinc mendacium frequens & plurimis error inciditur. Vt ergo caueri hoc possit, sola essentia & forma spectanda est, & quod materia & eius appendiculis uacet. Est enim genus hoc rerũ peculiare mentis ac suum.

Quod in sensu uoluptas & dolor est, hoc in intellectu esse bonũ & malum. Item quomodo & quando tam sensus quàm intellectus persequatur aliquid aut fugiat. Caput XLVII.

72 QVanquam uero longe superior & excellentior intellectus est sensu, tamen multa in utroque paria & similia uisitantur. Nam quemadmodũ actio sensus neque alteratio neque passio est (neque autem motus omnino ullus, quom motus omnis progressio rei sit, quæ accessionem & consumationẽ desyderet, actio sensus absoluta

28 semper perfectaque habeatur. quamobrem aut motus esse non potest, aut si motus est, aliud genus inuehitur motus) ita cognitio animi habitum obtinentis, neque motus, neque alteratio, neque passio dici debet. Nam quemadmodum quom scius aliquis promit ea quæ scit, non ideo mouetur, sed agit, & actus iste non est motus, quia & perfectæ rei est actus, & ipse perfectus est: idem in intellectu probandũ. actus enim intellectus potẽtiæ generatio & perfectio quędam uidetur. Est igitur hoc (ut dixi) in sensu & intellectu assimile: item illud appetere & fugere, de quo (sed paulo altius) ordiar. Sensus aliquando solum hoc adnunciat flauum, aliquando adijcit dulce id esse quod sit flauũ, quamdiu flauũ solũ enunciat, neque fugit neque persequitur: simul uero adijcit dulce, quale mel est: aut amarũ, quale est fel, tunc aut persequitur aut fugit. Idem in intellectu comperias,

rias. quamdiu solam definitionẽ & essentiam sanitatis intelligit, neq; fugit, neq; persequitur: simul uero nectit sanitatem cum bono, tunc persequitur. Quapropter quantũ uoluptas pensat in sensu, tantũ bonitas in intellectu, & qđ ualet in sensu dolor, hoc potest in intellectu malitia. Porro notitiam boni & mali sensus habere non potest, sed dolorifici & uoluptifici. Discretio autẽ boni & mali intellectui adiuncta est, qui (ut supra dixi) intelligendis rebus descriptionem temporis adhibet. Ac sensus quidẽ pro eodem habet uoluptatẽ & bonum, dolorem item & malũ. Trahit ergo sensus ad uoluptatẽ, & refugit à dolore: hanc sciscit appetitq;, illum reprobat ac repellit. Contrà intellectus sæpe transcendit iudicium sensus, & appetitiones eius coërcet, proindeq; aliud iudicat bonũ esse, aliud uoluptarium, & quod titillet: item aliud malum, aliud quod dolorẽ inurat. Quom igitur animæ intellectuali allinant quædã imagines, quæ uisa & phãtasmata appellauimus, bonũ item & malum hoc polleat in mente, quod in sensu uoluptas & dolor, quotiens parte hac animi phantasma, aut uisum cũ bonitate aut malitia nectimus, totiẽs persecutio aut fuga succedit: persecutio simillima affirmationi est, fuga negationi. & queãdmodũ nõ potest sensus sine sensilibus pelli, ita neq; intellectus is qui animæ cõgenitus est sine uisis & phãtasmatibus cieri. Nempe quõ aut petit id qđ animus aut aspernat, ꝑcessisse imaginationẽ oportet. Quòd si qs est intellectus q nihil indigus sit, ita ut necesse habeat appetere, neq; inualidus imbecillisq;, ita ut ei præ metu fugiendum sit, huic nullus usus phantasmatũ imaginatiõisq; est.

Quid differat sensus à secunda concupiscentia, & intellectus à uoluntate. Item eandem esse potentiam quæ persecutionem dictet & fugam. Caput XLVIII.

PLane appetitio sensus concupiscẽtia & desyderiũ dicitur. Appetitio intellectus uoluntas. ad cõcupiscentiam illecebra & uoluptas, ad uoluntatem bonitas pertinet. Ac subiecto quidem idem est sensus & appetitio eius, sed ratione cogitationeq; discrepant. Eodem modo intellectus & uoluntas subiecto idem sunt, sed diuortio essentiæ & definitionis euariãt. Sed nec diuersa uis est, 29 *Appetitio sensus & intellectus.*

qua persequimur ab ea qua fugimus: ita neq; uicissim à se, neq; ab intellectu sensuúe discernuntur, sed una potentia est, quæ persecutionẽ dictat & fugam: una quæ uult & nõ uult. Nam & hæc quæ uidentur auersiones esse atq; fugæ, appetitiones quædam sunt. Quom enim quis fugit, hoc ipso desyderat, quòd appetit fugere: & quom nõ uult, hoc ipso uult quòd cupit uitare quæ reprobat.

Intellectum mouere tam præsente, quàm absente sensu. Item intellectum actiuum non speculatum mouere. Caput XLIX.

30 QVod autem sæpe commemoratum nobis est, denuo repetẽdum uidetur. Quemadmodum sensus formas rerũ in simulachris sensilibus seruat: ita intellectus in phantasmatibus continet, & in phantasmatibus item intelligit. Euenit autem ut intellectus æqualiter moueat & excitet appetitũ, tam abiuncto sensu quàm iuncto.
31 Sola em̃ opinatio ea qua aliquid de quo cogitamus, bonum esse aut malũ credimus, facit ut dignũ id persecutione cautioneúe sit. Quamobrem siue subiecta res oculis habeatur, quam nobis infestã fugiendamq́; suspicamur, siue non habeatur, sed sola cogitatione opinioneq́; noxia iudicetur, continuo animus fugam arripit, & tanq̃ detestabilem cauet. Atq; hoc intellectus eius officium est, quem practicum, id est actiuum & administratiuum appellant. *Intellectus practicus.* Hic enim appetitũ percit allicitq́;, at qui conspectiuus contemplatiuusq́; dicitur, nihil mouet, sed ipso rei intellectu & æstimatione contentus est. Prorsus quemadmodũ uoluptas & dolor se habent ad sensum, & quemadmodũ bonum & malum ad ipsum intellectum actiuũ, ita se habet ad spectatiuum ueritas & mendaciũ. Veritas est uice boni, mendacium malo ad proportionem respõdet. Interest quòd ueritas & mẽdacium impromiscuæ & absolutæ res sunt, bonum & uoluptas ad aliquid referuntur. Est enim bonum alicui bonum, & uoluptas alicui uoluptas.

Mathematica intelligi citra materiã absq; mendacio. Cap. L.

35 POrro aliter intelliguntur ea quæ per se intelligibilia sunt, aliter ea quæ de abiunctione materiæ nomen accipiunt, lineam dico & planitiem, & id genus cætera quæ in Geometria tractantur. Quanquam enim hæc *Vide Boët. de generibus & speciebus.*

pro

pro marginibus ac terminis corporib. naturalibus sunt, intelligūtur tamen à corporibus naturalibus separata. Exempli gratia: Si simitatē à naso præcidere intellectus posset, aut ab ea carne, in qua simitas est, intelligeret seorsum à naso, quod cōsistere sine naso non potest. Verum hoc in simitate fieri nullo pacto quit, propterea quod in definitione simitatis continetur & cōprehenditur nasus. Est enim simitas nasi cauitas. At deuexū & curuū, linea recta & flexa, triangulum & quadrangulum intelligi separatim à corporibus possunt, etiāsi separatim nō subsistunt. Huius rei ea causa est, quòd mathematicæ res, quamuis à corporibus naturalibus secretæ non sint, tamen in ratione & definitione sua materiā non testantur. Quare intellectus ea quæ actu separata nō sunt, apud se tanquam apud sequestrem uidetur deponere, ad solam quantitatem spectandam: in quo opere neq; usus corporis naturalis est, neq; affectionum hærentium corpori in eo quod naturale est, quales sunt, caliditas, frigiditas, humiditas, siccitas, sed in contemplationem solum spacia ipsa mera inaniaq; & cōfinia corporum adhibentur. Ex eo cōfit, ut Geometria & Arithmetica ex omni cœtu disciplinarum, quæ ad Mathesim pertinent, abesse à materia naturali longissime uideātur, utpote in quibus demonstrationes probationesq; sine aliqua materiæ mentione procedāt, quamobrem neq; suppetias de sensu desiderant, quia neq; materiam ullam requirunt. At in cæteris Astronomia, Musica, Perspectiua, quāquam & hæ conantur remouere materiam atq; sensum, non tamen æque id possunt, sed à sensu proficiscuntur, & in sensum etiam desinunt. In hunc modum abstracta huius generis intelliguntur.

De hoc supra cap. 10

Geometria & Arithmetica

Astronomia Musica Perspectiua.

Vtrum & quemadmodum substantiæ separatæ intelligantur ab intellectu potentiæ. Cap. LI

NVnc illud quærendū, utrum res simpliciter separatas, & prorsus materiæ sordibus uacuas & absolutas intelligere animus possit, qui in corpore est, & à magnitudine non abiunctus. Quamuisq; alius locus sit ad hoc demonstrandum docēdumq; seruatus, 16

tamen & nunc quoque attingendū id puto. Videbatur sanè cōsentaneū, sicut diuinus ille separatusque animus, qui intellectus agens uocatur, nullā intelligit naturaliū formarū, propterea quòd potentia liber est, & imperfectione, qua priuationes solent cognosci (atque hoc non ignobilitatis, sed nobilitatis potius & præstātiæ argumentū est. namque nec mori nō potest aut occidere, nec tamē eo uilior ijs est, quæ possunt occidere) ergo quemadmodū intellectus agens nihil intelligit materiale quod sit, uerisimile ac ferè consequens uidebatur, ut intellectus materialis nihil intelligeret earum rerum, quæ prorsus à materia separatæ essent. Tamen cōtrà est. Videtur enim intellectus materialis etiā facultate hac præditus proculdubio, ut res penitus abiunctas materia possit comprehēdere. Nam qui naturas materiales intelligit incernendo & amoliendo materiam, longe facilius intelligat necesse est, quæ per se abstracta dispendium huius operæ nobis remittunt. non enim eo inferior intellectus potentiæ est intellectu agente, quòd genera immaterialia hic non attingat, ille attingat, sed eo quòd hic semper attingit, nec semper intelligit, ille semper attingit, & semper intelligit. Et hæc olim nobis sæpius & diligentius scrutanda recuperandaque sunt.

Repetitio eorum quæ hactenus dicta de anima sunt, quemadmodum sit omnes res, & quemadmodum anima dicatur esse forma formarum. Cap. LII

Animam esse omnia.

37 NVnc ea quæ usque huc de anima diximus, capitulatim recenseri placet. Anima quadantenus omnia est, omnia porrò aut sensilia, aut intelligibilia sunt. scientia quæ actu sit, nihil est aliud, quàm ipsæ res scitæ: & sensus similiter qui sit in actu nihil est aliud,
38 quàm ipsa sensilia. Quæ uero sit huius ratio, quanquam superius affatim docuimus, tamē est quamobrem modo addi aliquid uelimus. Res quædam potētia sunt, quædam actu habentur: anima igitur illas res & formas, quas accipit, partim actu, partim potētia cōtinet. Quotiens sensus aut intellectus in habitu est, non item in opera, tum potentia euadit illa quæ cōtinet: quom uero in operam procedit

procedit & commentatur, tum refert actu illa quæ commentatur. Etenim res quanta eſt forma ipſa eſt, materia uero nõ eſſentiat, ſed generationis potius & ipſius, ut ita dixerim, fieri author & cauſa eſt. Diffluunt obiter corpora & diſpendium aſſidue faciunt, quod quidem opera & & maleficio materiæ accidit: ſiqua ſtant quieſcuntúe totum id debet formæ acceptum referri. Recte igitur dictũ uidetur animam eſſe omnia, quando nulla res eſt, cuius formam, aut ſenſu, aut mente nõ uſurpet. Inde ſumitur, ut anima cum omnia omnibus formis eadem fiat, nõ tamen cum materia earũ & mole. nec enim lapis in anima eſt, neqꝫ ignis, neqꝫ terra. Ita relinquitur, ut animã efficiformas rerum dũtaxat dicamus. Neqꝫ uero illud obſtat, quòd ſi ita ſit, ratio rationi & forma formæ miſceri connectiqꝫ uideatur. quãdoquidẽ ad inſtar manus habetur, manus enim inſtrumentũ ſuper omnia inſtrumenta eſt, uti per quã inſtrumentorũ omniũ uſus cõſtet. Eodẽ modo animã dicere formã formarũ par eſt, quia reliquę formæ per animã cognoſcũtur. Non ſolũ uero recte dicitur animã eſſe omnia, ꝓpterea quòd formas omniũ cognitione cõplectitur, ſed etiam propterea quòd materiæ formas exhibet, & uultus imponit. Ipſa enim animo eſt quę materiã rudem ſignificatiõe & impreſſione formarũ inſignit. nam & uiuacitas omnis & uigor, qui plurimus in materia cernitur, ab anima uidetur ortum habere. Atqꝫ hoc in animalibus quidem conſpicuũ incõtrouerſumqꝫ eſt, ſed in plantis & elementis obſcurius.

Animam eſſe formã formarum.

Nihil ſciri aut intelligi poſſe niſi uia ſenſuũ. Item quemadmodũ uiſa & phantaſmata intelligendo fingantur, formenturqꝫ. Cap. LIII

POrrò ijs quibus uidetur nulla res eſſe à magnitudine, & à ſenſu remota, cõſequens eſt, ut formas intelligibiles in ſenſibus eſſe, contineriqꝫ fateantur. Talia ſunt ea, quæ abſtractu conſtant, & mathematica nuncupantur. Item ea quæ ſenſilium habitus aut affectiones dicuntur, atqꝫ hæc poſteriora penitiſſime indita, immerſa & obligata materiæ ſunt. omnia igitur pendent à materia ſenſili. Cuius rei firmiſſimũ argumentum eſt, quòd qui iam inde ab ortu cæcus ſurdusqꝫ fuerit, non poteſt 39

Mathematica.

Geometriam

Geometriam condiſcere,quia circulũ triangulum, quadrantale animo cõcipere,aut præſentire compos nõ eſt, ſed feruidũ,algidũ, dulce,amarũ, odorulentũ, obolidũ: atque hæc quoq; ideo quia ſentiuntur. Intellectus quoque unitatis & binarij. poſtremo numero omnis de ſenſilibus uenit. Quamobrem quotiens hoc genus rerũ ſpeculatur meditaturq́; animus, neceſſario ſibi uiſa quædã & ſimilitudines confingit,ad quæ dum cogitat,ſubinde ſe cõuertit. Sunt enim uiſa & phantaſmata ſenſilibus rebus perſimilia, præterq̃ quòd materiam abdicãt.

Aliud eſſe ipſa uiſa ſeu phantaſmata ad propoſitiones,quæ de phantaſmatibus componuntur. Cap. LIIII

SAnè ea quæ in compoſitione & complexu loquendi ſerieq́; noſcuntur, apertiſſime à ſpectris & phantaſmatibus differunt. Nam diei & lucis phantaſmata ſemper eadem in anima ſunt: nexus & complexionis eorum multiplex ratio formaq́; eſt, ut ſi dies eſt, lux eſt: uel dies eſt,& lux eſt:uel dies eſt,lux non eſt:uel eſto dies, & eſto lux. quę quidem conſtructiones coniunctionesq́;, cum inter ſe uiciſſim euariant, tum etiam à phantaſmatibus diſcrepánt. Item in compoſitione ueritas & mendacium uerſantur,in uiſis & imaginibus non uerſantur.

Differentiam eſſe inter phantaſma rerum & notionem ſiue conceptum. Cap. LV

SEd quæro primæ ac ſimplices notiones,quæ à uiſis & phãtaſmatibus diſtent? An notiones phantaſmata quidem non ſunt, ſed conſiſtere tamen ſine phantaſmatibus nequeunt. fieri etiam certe nõ poteſt,ut idem ſit notio Socratis & ſpectrum eius ſiue phantaſma, ſed *Phantaſma.* phantaſma eſt impreſſio & ueſtigium ſenſus,& quaſi uibex è uerbere inuſtus. Inuſtionem & paſſionem in ſenſu nõ proprie accipi uolumus, ſed eo modo,quo ſupra ex- *Notio.* poſitum plurimis locis demõſtratumq́; eſt. At notio eſt actus & operatio animi in ſubiecto phantaſmate. Hunc in modum intellectus multifariam phantaſmatibus utitur. propoſitiones enim quas de phantaſmatibus conficit, per caſus articulosq́; alterno implexu & ſerie ac diſpoſitione multiformi conuariat.

De anima

De anima motrice secus locū. Item quæstio utrū plures partes habeantur animæ, quàm tres illæ, quas Plato existimauit. Cap. LVI

QVoniam uero animalium anima summas uires, 40
quibus describitur, duas habet, iudicandi unam,
hoc est, intelligēdi dissentiendiq́ꝫ: alterā mouen-
di, hoc est, locum è loco mutādi, ad ea quæ de intellectu
ac sensu dicūtur, abundanter expositum est: proximum
uidetur, ut quidnam id sit quod animal mouet deinceps
aggrediamur exquirere, utrum certa pars animæ, quæ à
cæteris partibus abiuncta magnitudine & subiecto, id
est, disclusa loco & districta regionaliter habeatur: aut
quæ ratione tantum cogitationeq́ꝫ sequestretur: an po-
tius anima uniuersa. & si certa pars mouet, utrū alia ab 41
ijs sit, quæ uulgatæ iactatæq́ꝫ sunt, rationabilis, irritabi-
lis, concupiscibilis, an ex ijs aliqua. Nam uel in hoc mul
ta quæstio est, utrū anima partibus constet, quæ locis &
intercapedinibus distēt, an uiribus & potestatibus, quæ
in eodē subiecto ratiōe definitioneq́ꝫ discernātur, quem-
admodum in pomo cādor, odor, & dulcor. Quod si plu-
res in anima partes finxeris, succedit illa dubitatio, quis-
nam earū numerus sit, & utrum tres tantūmodo, ut ali-
qui arbitrantur, an plures. Et hercules si quis ad ea discri
mina animaduertat, quibus ratio animositas & cupidi-
tas mutuo differunt in partes innumerabiles animā con
scindet. Vidētur enim aliæ item particulæ, quæ procul-
dubio amplius quàm illæ tres distent. nam uis nutricu-
la, quæ & animalibus & satis ac stirpibus inest commu-
nis, aliquanto plus à tribus ijs differt, quàm ipsæ inter se
tres. Eodē modo & pars sensaria, quippe quam neq́ꝫ ra-
tionabilem, neq́ꝫ penitus irrationabilem possis putare.
Nam quatenus sensilium generū differentias iudicat, &
occasio quædam & tanquam gradus efficitur ad animū
rationēq́ꝫ promouendā, uideri potest illatenus rationis
& intelligentiæ particeps: quatenus uero adiūcta est ani
malibus brutis & ratione uacantibus, utiq́ꝫ nomine hoc
irrationabilis & bruta existimari potest. Præterea nō sen
sus demum, sed etiam uirtus imaginaria uidetur à parti
bus ijs diuersa & differēs ratione. Quod si tres tantū par

tes animæ haberentur, necesse esset imaginariam, aut in rationabilem, aut in cupiditatē, aut in excandescentiam
42 reducere. Ad hæc appetendi uim, quę ratione, potentia, munere, interstitio insigni à reliquis seiunguntur, unam è tribus partibus censeri contingeret. alioquin subabsurda atq; obtusa res est præcidere ac diuellere appetitum, quod faciunt qui partitionē illam Platonis trimēbrem probant, quandoquidē non modo in parte irrationabili cupiditas & iracūdia continetur, quorū utrunq; appetitus est, sed etiā in rationabili uoluntas, quæ item appetitus mentis iudicatur. Quãobrem facultas hæc distrahenda nō erat, sed tanq̄ sui generis potētia incolumis seruanda, & seorsum cū cæteris partibus in numerū redigēda.

Vim altricē esse causam animalibus incessus & motus. Cap. LVII

43 SEd redeamus unde abscessimus, agitemusq; iam pede collato, quidnā illud sit, quod mouet animal per locum. Nam auctio & minutio unde sint cōstat. Diximus enim prouenire motus eos à procreabili & altrice potētia. Spiratio uero & respiratio, sonus item & uigilia, quibus causis oriātur alio loco monstrabitur: sunt enim & hæc quibus animal alterascit mouetur'q;. Nunc quod proposuimus tractandū, quidnā sit causæ, quam-
44 obrem animalia moueantur, ingrediantur'q;. Sane uegetalis anima hoc non facit ipsa: nam motus localis incessus'q; ad finem aliquem agitur. item cum imaginatione, persecutione, uel fuga, utiq; in ijs, quæ ultro sponteq;, nō ui coacta se mouent: at ratio nutriens prorsus imaginatione uacat, & quod cōsequens est appetitionę. Omnis enim appetitio à sensu imaginationeq; nascitur, quamuis'q; animalia quotiens cibū & alimoniā appetūt localē motū instituant, ut ea quorū indigent persequātur & capiāt, nō tamē ex eo accipi debet, nutricē uirtutē idem esse quod appetitū. Cuius rei signo id est, & quidē certissimo, quòd in stirpibus alumna uis cernitur, appetitus nō cernitur, eoq; fit, ut in ijs neq; sensus, neq; imaginatio possit existere. Quod si in anima uegetāte uis esset, quę secūdū locum moueret, fuisset necesse, ut natura plātis aliquod instrumentū dedisset, quo talem motū exigerent. Nihil enim

Causa cur animalia moueātur, & ingrediantur.

Alumna uis & appetitus non idem.

enim operibus naturæ frustra uiceq́ fortuita iungitur.

Vim sensualem nō esse causam motus animaliū localis. Cap. LVIII

SEd neque uis sensualis est id quod ita mouet, quom 45
pleraq́ animalia sint, quæ sensum obtinent, nec tamen mouentur ob locū, proinde hæc si uim mouentem habuissent, temere habuissent. Natura uero utrunq́ adęque detestari & abominari uidetur, neu quid superfluo adijciat, & neu ex necessarijs aliquid relinquat. Læsa, lacessita, orbata, & mutila semper excipio: animalia autem illa quæ uitam stabilem & sellulariā exigunt, nec mouentur loco, non ideo manca defectaúe sunt. Quod quidē facile probatur argumēto, quia proletaria sunt, & simile sibi progenerāt, pręterea & auctātur & minuūtur.

Intellectum mentemúe non esse causam motus animalium localis. Cap. LIX

CAeterū neq́ rationalis portio, id est, intellectus po 46
test id esse quod moueat. Quom enim duplex intellectus sit, cōtemplatiuus hic, actiuus ille, primū contemplatiuus non potest mouere, quia de rebus agendis gerendisúe nihil intelligit. quæ fugienda, quæ persequenda sint nō cognoscit: motus autem is, quo de quærimur, aut persequendo, aut fugiendo absoluitur. Deinde nec actiuus id potest. quāuis enim agendis rebus administrandisq́ præsit, non tamen author aut opifex eius motus est, quia sæpe accidit, ut id quod dignum intelligit fuga, non fugiat (uerbi gratia) terræ motum, aut trucem & immanem, beluam. Vt enim contremiscat cor, & inhorrescant pili, uox hæreat faucibus, est tamen quando in timore hoc non arripitur fuga, sed uestigio immoto & habitu rigente consistitur. Solet item contingere, ut quom aliquid illectat uoluptatq́ animū, etiam siqua particula corporis commoueri, suscalpiq́ uideatur, interim tamen quiescas, & eodem in loco permaneas. Huius rei ratio illa est, quòd animus terrifica & mulcebria non solum considerat, quom instant, futuraúe sunt, præsertim humanus, sed aliquādo etiam quo sunt præterita. Moueri uero ad ea quæ sint præterita 47

Fugienda nō semper fugere solere, neq́ ad quasuis illecebras commoueri.

 & exoleta

& exoleta qui possumus? Ita concluditur intelligentiam nō esse causam animalium incessus: imò frequenter usu uenit, ut ratio quidē fugam persecutionemúe imperet, nec tamen cōsilio rationis stemus, sed ea sub iugū missa concupiscentiam ac libidinem sequamur, quod incontinentes faciunt. Ergo neque intellectus, neq; scientia ingressum animalibus ministrat. Idem ferè in alio genere uideris. medicus aliquando non curat, eques nō semper equitat, & tamē uterq; artem suam callet, ille medicinalem, hic equestrem, quasi motum gestionemq;, alia ratio non ars aut scientia faciat.

Animam in qua irascentia, & cupiditas continetur, non esse causam motus localis. Cap. LX

48 PRæterea neq; cupiditas, neq; iracundia causam habent motus localis. nam continentes quanquā obirascantur, aut concupiunt, tamen ratione persuasi, cōfirmatiq; reuocantur ad frugem, & uitio abstinent.

Intellectū actiuū & appetitū iunctim causam esse animaliū motus. Item quæ differentia sit inter intellectū actiuū & spectatiuū. Cap. LXI

REliquum est duo hæc esse quæ moueant intellectū & appetitum. Hoc loco nomine intellectus imaginationem quoq; comprehensam uelim. Nam homines parte plurima imaginatione potius quàm disciplina, aut iudicio regūtur: cætera uero animātia imaginatione sola exigūt, quòd bruta sunt, & carent prudētia. quare fit, ut in ijs uicē intelligentiæ imaginatio præbeat.

49 Equidem quotiens intellectū dicemus causam esse progressionis & motus, de actuoso illo, siue actiuo & administratiuo accipiendum præfamur, qui gratia alicujus finis considerat & cōsultat. Distat hic à speculatiuo discrimine hoc (quod & iactatum uulgatumq; est) quòd si speculatiuo finis est inspectio sola, actiuo præter inspectionem appetitio & persecutio operis, planè intētio & propositum (ita enim appellauerim quod σκόπος dicitur, id autem est quò studiū mentis tenet, collimatq;, & cui conspectio & appetitio quasi inhiat) Principium actiui intellectus est. quom enim de quoquam agendo gerendoúe cogitamus, omnia ad finem illum referimus, ultimūq;

id in

id in quod nouissimo peruenitur cõsideratione,& in quo sistunt qui deliberãt,quemadmodũ consequi intentionẽ & propositũ queãt,principiũ actionis & operæ est. Item ecõtrario finis & terminus actionis principium est insectionis, & id unde cœpit disceptatio. Sũma igitur ratio est è duobus ĳs appetitu & notitia actiua conciliari causam unã progressiõis animaliũ & incessus. Quapropter utrunꝙ appetiti finis gratia est. nam & cognitio actiua quando mouet, concupitæ rei gratia mouet, ideoꝙ sine appetitu mouere non potest: quandoquidẽ appetita res, & appetitio inuicem referuntur,atꝙ respondent.

Vnum & idem genus esse quod intelligitur & appetitur, de quo oritur localis motus. Cap. LXII

ERgo unũ est id quod appetitur,& unum quod mouet ex appetitu,neꝙ enim ut duę causæ intellectus .ro
& appetitus mouẽt, quia nulla species generi suo opponitur ut altera,in intellectu aũt appetitus ut species cõtinetur. uolũtas enim appetitus intellectualis est. Quod si duę res essent intellectus & appetitus, quarũ utraꝙ seorsum moueret, haberetur alia quædam uis cõmunis, cuius participatu intellectus & appetitus animal mouerẽt & ingredi facerẽt. Verbi gratia: Tam bipes,quàm quadrupes incedunt,nõ qua bipes hoc,illud quadrupes est, sed qua in communi cõueniunt, quod est pedes habere. Nunc hoc necessarium nõ est, quia intellectus sine appetitu mouere nõ potest(dictũ est enim uoluntatẽ appetitũ esse mentis) cõtrà appetitus potest sine intellectu,quom constet iracundiã, & cupidinẽ appetitus esse, quibus plerũꝙ homines ducũtur ratione domita, aut retro posita. Quod, ut dixi,incõtinentes euidẽter ostendũt,qui quom qđ & melius & salutarius est uideãt,prohibentꝙ,tamen in deterius ac fœdius uergunt. Rectus igitur intellectus omnis est,appetitus nõ oĩs rectus: neꝙ aũt omnis imaginatio,quanꝗ imaginationẽ in loco intellectũ uocauimꝰ.

De appetibili. Item de quo appetibili intelligamus, & de quo non. Cap. LXIII

QVamobrem semper mouet appetibilis res. Appetibilis res est,aut quæ re ab se bona sit,aut quæ bo ri

na uideatur, intellectũ mouet id quod uere bonũ est, cupidinem & iracundiã id quod bonũ uidetur. Et enim uoluptas tunc bonum uidetur, quom libido ad aliquid illecta, inflammataq́ue rapitur. cæterũ non est. Bonũ ciet appetitum: nam & summum bonum, aut si quod simpliciter & perpetuo bonum est (quale fortasse id omnibus rebus communiter cupitum & desideratum habetur) non mouet aut pellit, nisi alia ratione, quàm qua nunc agitur, de quo nobis alia institutione dicetur. Nunc non id quod in uniuersum appetibile est quęrimus, sed id quod causam singularem ac præcipuam obtinet, quamobrem animal progrediatur, quale bonũ particulare est, & quale naturam eam habet, ut modo sit, modo nõ sit, non quod semper absoluteq́ue & omnibus bonum, sed quod & aliquando, & ad aliquid, & alicui bonum sit.

Appetitũ inter potentias animæ connumerandũ esse. Item quemadmodum unus appetitus sit, & actus tres. Item contrarios appetitus in homine reperiri, & cur reperiantur. Cap. LXIIII

52 PLanum arbitror factũ potentiam animę, quam appetitũ, siue petitionẽ uocamus, causam esse ingressionis & motus. Quare & hęc potestas referenda in ordinem est cæterarũ partiũ animæ ad exemplum altriculæ sensoriæ, cõtemplatiuæ, deliberatiuæ. His, ut dixi, adijcienda uis appetentis est, de qua suprà sermonẽ habuimus. Plus enim hæc differunt inter se, quàm ira & concupiscentia aut potẽtiæ, à quibus affectiones hæ prodeũt, quo fit, ut non triplex animus sit, ut quidam finxerũt, sed longe numerosior fusiorq́ue. Sed reuertamur ad pensum. Vna igitur potestas est, quę animal ob locũ mouet, quã sæpenumero appetitionem appellitauimus. atq́ue hoc uerum, siue ratio pressit, siue libido aut iracũdia. Quemadmodũ enim nihil obstat, quo minus potẽtiam sentiendi unam dicamus, quãuis sensus quinq́ue contineat: ita nihil uetat unam uim esse quæ appetit, quãuis se in tris actus diffundat. Hinc euenit parte plurima ut appetitus in nobis pugnantes & cõtrarios sentiamus, quotiens ratio cupiditatibus aut iracũdiæ obuiã it. Atq́ue hoc in ijs tantũ
53 animalibus potest cõtingere, quæ intellectũ & notitiam

temporis

tēporis habēt, potiſſimūq́ in homine. Nam homo per ſe tēpus ſentit, cętera ex accidēti, utpote quæ nō ipſius temporis ſenſum proprie habeāt, ſed motionis & paſſionis eius, quam tēpore aliquo acceperūt. Cōſequentis porrò tēporis nullus ijs ſenſus ineſt, ꝓpterea qđ nihil pati poſſunt ab ijs, quæ ſint futura, niſi forte formicas apesq́, & cętera id genus, quòd alimēta in hyemem reponūt, proſpicere in futurū putemus. Sed, ut dixi, ſolus homo præuidet de lōginquo, & ſpectat retro, quia ſolus mente intellectuq́ præditus eſt, quo prius & poſterius numeret. nihil enim aliud tēpus eſt, q̄ digeſtio prioris & poſterioris in numerū, unde interpres Ariſtotelis Alexander remot⁹ eſt credere, tempus ab homine creari, quaſi nihil aliud tēpus eſſet, q̄ hominis nuda cogitatio, & mera expūctio, ſupputatioq́, & cui nulla in re cōfirmatio, & ſoliditas, aut euidētia reſpōderet. quæ tamē neq; uera ſunt, neq; conſentanea ijs, quæ Ariſtoteles uolumine quarto auſcultatorię inſtitutionis prodidit. Sed, ut dixi, quotiēs ratio cupiditati aduerſa eſt, totiens appetitus contrarij attolluntur, quorum alter, quia reſpicit futurum, & conſequens tēpus obſiſtit ac renititur uitio: alter, quia præſens letabile attēdit, nec ſpectat à tergo, quod imminet, dat ſceleri manus & præceps agitur. Eſt enim hoc ingenium uoluptatis eius, quæ ſenſus titillat, ut quom præſens eſt, ſi de futuro nō cogites, ſummum bonum abſolutumq́ uideatur. *Tempus.*

Plures numero appetitus haberi. Item plura appetibilia. Item ad motū animalium localem neceſſaria eſſe quatuor. Cap. LXV

Eſt igitur una ea quæ mouet, hoc eſt, appetitus, eſt etiam unū id, quod pręcedit laceſſitq́, id eſt, appetibile, atq; hoc à ſe mouet, nec mouetur, quāuis imaginatione ab animalibus intellectuúe capiatur, ſed ad numerum. Plura ſunt ea quæ mouent, hoc eſt, appetitus plures, & plura appetibilia numero ſunt. Itaque tria ſine quibus moueri animalia ſecūdum locum non poſſunt, imò uero quatuor, eſt id quod mouet, eſt id quo mouet, eſt id quod mouetur. Dixi quatuor, quia id quo mouet, in duo genera ſcinditur, alterū eſt ita mouēs, ut ſit tamen 54

immobile

immobile,ut bonum agendũ: alterũ est ita mouẽs,ut nihilominus obiter moueat,ut appetitus. Mouet enim animalia hæc uis, sed ipsa identidẽ mouetur à bono. Nam motus secundũ locum nihil aliud est, q̃ appetitus promptus euidẽsq;. Quoniã uero motus huius primordiũ ortusq; nõ ad appetitum, sed ad bonum agendũ refertur, euenit quod dicimus,ut appetitũ mouere,& moueri necesse sit. Sunt igitur duo hæc,ut dixi,quæ mouent:tertiũ, quod tantum mouetur,ipsum animal est, quod ingreditur & uagatur:quartum id quo appetitus mouet, machinamentum instrumentumq; est, quod ancillatur præseruitq; motui, atque hoc corporeum sit oportet. De quo quamuis in commẽtarijs, in quibus de operibus animæ corpori cõmunibus agitur, diligentissime disputãdum sit, non tamen ab re fuerit hoc quoq; loco summatim, ac breuiter attigisse.

Quod & quale instrumentum sit, quod motui animalium locali præseruiat: Cap. LXVI

11 ILlã ergo machinã, qua utitur appetitus ad motũ in ea parte corporis statui necesse est. in qua usum principij atq; exitus præstet eodem subiecto, sed ratione non eãdem. Talis est locus circiter cor. est enim initium sex differentiarum secundum quas moueri animalia cernimus, ultro, citro, dextrorsum, leuorsum, sursum, deorsum. Planè ad gressum duobus immotis, & stabilibus principijs opus, est uno exteriore & cõspicuo, cui animal innitens, & quasi incubans moueatur: altero interno & condito, circa quod tum dextra, tum leua corporis uicibus remissa & abducta reciprocent. Quod in tuberculis, uertebrisq; ad cõmissuras suffragiũ, & transitus ossium in acetabulis cernitur. nam circa fibulam stantem,& immobilem copulę.& gibberi ceu coxendices cõmeant alterno relatu. Omnis enim animalium motus pulsu tractuq; agitur, nam incessus eorũ sinistris dextrisq; partibus modo porrectis, modo cõductis absoluitur, hoc uero nihil aliud est, q̃ pulsus & tractus. Quẽadmodũ igitur in ipso meditullio globi cardinẽ collocamus, unde curuatura uolubilitatis suæ initiũ capiat, ita in animali necesse

ceſſe eſt aliquid medio loco fixum atq; immobile contineri, ſecus quod & à quo motus partium oriantur.

Imaginationem eſſe ubi ſit appetitus, Item imaginationem rationalem ad ſolum hominem pertinere. Item aliquid eſſe ceu menſuram, per quam intellectus iudicat, & ſeligit melius quod eſt. *Caput* LXVII.

PLane (ut diximus) animal qua appetens eſt, ipſum ſe mouet. Appetens uero eſſe non poteſt citra imaginationem. Imaginatio omnis aut ad ſenſum pertinet aut ad rationem. Ea quæ ad ſenſum pertinet, cõmunis eſt animantibus omnibus: ea quæ ad rationem ſpectat, ſolius hominis propria eſt. nam extimatio & collatio phantaſmatum in ſolo homine perſpicitur, hoc eſt ſolus homo ſelectionem habet eorum quæ cogitat, nec poteſt munus hoc alterius facultatis eſſe quàm rationalis. Quõ uero duobus propoſitis utrum ſeligendum ſit, quærimus, neceſſe eſt ut una aliqua menſura utrunq; penſemus, propterea quòd id quod præſtãtius ſit uolumus noſſe: quemadmodumq; quom quis doceri uult è duabus quantitatibus utra ſit maior, utitur certa & conſtituta menſura, puta palmo uel cubito, ita in phantaſmatis adhibere præſcriptum quid oportet. Verbi gratia: Letabile aut utile loco mẽſuræ, ad quam ſe referant, qui inuenire & capere quod conducibilius è duobus ſit, conantur. Non enim ſimul occurrit atq; incidit aliquid quod allubeſcat, continuo ut pecudes trahimur, ſed nectimus & conferimus inuicẽ multa, ſi hoc, ſi illud. Rurſum hoc & ex pluribus concluſione inducta unum reponimus, quamobrem appetitus mutorum, ut quem imaginatio bruta & ſimplex extimulet, opinione & iudicio deficitur: quia ratiocinari & commentari non poſſunt, hominis uero appetitus ambigit, nam & cũ opinione & ſine opinione poteſt contingere. Quare in nobis non omnis appetitus eſt uoluntas, ſed contrà omnis uoluntas appetitus eſt. Porro in homine interim mouet appetitus irrationalis rationalem, interim è diuerſo. Mouet uero ſemper appetitus uehementior & ualidior debiliorem languidioremq;: non ita ut debilior ſuum motum deſerat, ſed ita ut à ualidiore attollatur rapiaturq;. id quod

de globis cœlestibus docent astronomi. Nam sphęra quæ ambitum cœli ultimũ coërcet, & quæ ἀπλανής, id est inerrabilis rataq́ appellatur, quanquã orbes planetarũ pernicitate conuersionis & uelocitate pręcellat, non tamẽ proprium eorum & naturalem cursum intercipit, quem lęuũ & contrarium mundo agunt, sed seruato ijs motu indigena secum aufert transuersos in dextram. Sane in mundo semper is motus uincit, qui natura eminentior & nobilior est, qualis qui extimo cœlo debetur. In homine uero accidit, quando id quod natura superius & præstantius est, à suppari & inferiori uincatur, quod quidẽ (ut sæpe memoraui) incontinẽtes experiri uidentur. atq; tunc motus tres spectãtur in homine, duo quæ ad duas appetitiones pertineant, tertius qui ab utraq; appetitione raptu illo conficit.

Animalibus imperfectis imperfectam imaginationem & appetitionem adesse, per quas mouentur. Caput LXVIII.

Sed quom animalia etiam imperfecta moueri secundum locum contingat, ut muscas, ut uermes, & similia ijs pluscula, quæ omnino carent appetitu, horum motus ad quam causam referimus? Aut si & hæc appetunt, qui sine imaginatione possunt hoc facere? Diximus enim supra huic generi animantium imaginandi uim tributam non fuisse. Quamobrem dubitari potest quom his quoque signa quædam uoluptatis & doloris appareant, quomq́ ubi uoluptas est, ibi & cupiditas sit, ubi autem cupiditas, ibi & appetitum & imaginationem esse oporteat, cur nos retro negauerimus imaginationẽ ijs adesse? An quemadmodum motus horũ indistinctus interminatusq́ est, ita & imaginationem indistinctam & interminatã dari ijs oportet, ut imaginationem quidem habere uideantur, sed inexplanatam & perinde confusam, ut sensum quem inabsolutum, imperfectũ, indefinitumq́ possident? Et de hoc in tantum quæsisse & soluisse, sat sit.

Quemadmodum uniuersalis & particularis propositio moueat. Caput LXIX.

58 Caeterum quom duplex existimatio siue apprehensio habeatur, uniuersalium hæc, altera singulariũ, prior huiusmodi est: omni philosopho honeste uiuendum.

uendũ. poſterior hæc: philoſophus ſum, quæro utra illarum imperet motum, particularis, an generalis, an utraq;. Dicendum utranq;, ſed ita ut hæc quieſcẽdo ſtandoq; moueat, illa imminendo inſtandoq; actioni. Ratio ea, quòd concluſio ſecundum particularem nectitur hoc modo: mihi igitur honeſte uiuendũ. atq; ita ſtatim ſequitur motus, niſi quid obuariet ſufflaminetue.

Animam altricem ineſſe omnibus uiris. Item tactum eſſe in aliquibus, ubi reliqui ſenſus non ſint, non è contrario. Item terreſa à cognitione & ſenſu altera eſſe. Item quæ ex uno elemento conſtant, uacua eſſe conſtant. Caput LXX.

ANimam nutrientem neceſſe eſt omne animal habeat, quod generaſcit & occidit. atq; hæc potentia ſtatim ab ortu iuncta, quãdiu protrahitur, uita edurat, ſeruaturq;. Omne enim quod gignitur, ſimulac genitum eſt, creationem minutionemq; patitur. hoc autem ſine nutricatione & altione haud fit. Itaq; nutricem animã in omnibus quæ augeantur & minuantur eſſe neceſſe eſt, ſenſualem non eſt neceſſe. quod nobis radices & plantæ declarant, quibus quom nullus ſenſus adſit, tamen nulli dubium eſt aleſcere eas, augeri, diminui. Et ut altiore or- 59
ſu de hoc agatur, ſenſus omnes neceſſario tactus anteit. nam cæteri ſenſus opem tactus requirunt, tactus ſine cæteris ſenſibus ſibi ſufficit. Plane quod ex ſimplici corpore exiſtit, aut finitimo & propinquo ſimplicibus, ſenſum tactus habere non poteſt. Tactus enim in mediocritate qualitatum tactilium cõſiſtit. Quæ uero carent tactu, reliquos itidem ſenſus deſyderãt, quapropter natura ſenſum plantis negauit, quia corpora earum quòd proxima ſimplicibus ſunt, craſſiora erant quàm ut poſſent ſubtilitatem ſentiendi admittere. Nec item formæ in ijs recipi ſine materia poterant, tum obtemperaturã earum immoderatam, tum ob plurimã portionem terrenam. quod elementũ inter omnia ineptiſſimũ & alieniſſimũ à ſenſu & cognitione eſt. Cuius rei periculum intra nos gerimus (ut ſæpe dixi) nam in nobis quæ partes terratiores ſunt, eaſdẽ inſenſibiles brutaſq; continemus. Quod ſi animatum ſit, quod ex ſimplici elemento conſtet, eadẽ ratione ſenſu omni uacat.

FF ij *Quamobrem*

Quamobrem perfectis animalibus necessarij sensus sint, & quamobrem cœlestibus animalibus non sint necessarij, neque plantis. Caput LXXI.

AC sensus quidem necessarius non tantũ animatis, sed animalibus est: neq; tamen cunctis, sed animalibus quæ gradiantur perfectaq; sint: neq; hoc adhuc satis, sed addendum est genitis & caducis. Hæc igitur quæ sensu participant, quia nec uictus ijs ex obuio est, nec elementis aluntur, ut sata & quæ gignuntur ac uiuiscunt, è terra à longe petant cibos necesse est, quibus uitam tueantur. Hoc quo pacto sine oculis, sine auditu & cętero sensu cõtingeret, nisi eminus præsensicularẽtur persequi salutaria, uitare noxia qui possent? Profecto neq; puncto quidem temporis superesset ijs uita, nisi præministrarent sensus, & tanquam de specula longe ante renuntiarẽt, & quæ appetere atq; adire, & quæ declinare cauereq; oporteret. Quamobrem temere ac ludibrio natura tot & tantas animalium formas fecisset, nisi suppetias & præsidia comparasset, quibus quodq; ad finem suum peruenire posset. Finis uero suus cuiq; & cõueniens intelligitur procreare animal quale ipsum quod procreat, est. Plantis quidẽ & animantibus quæ sede uaga non sunt, suus finis fere adiunctus in numeratoq; est, nec longe petitur, sed tanquã è sinu promit, quasi copias habeant introrsum ad omne munus & functionẽ paratas. Nam & nutriuntur, & generant, & generantur, nullo extrinsecus quæsito, sed plane se ipsis & opibus suis usa. Nec enim pabuli captãdi gratia necesse habent uagari, sed annexum & coniunctum ferentes citra omnem motum naturæ suæ necessitatem explent. At animalia quibus incedendi facultas adest, & quæ alimoniam procul uenantur, sensu carere non poterant, qui prior etiam quàm mens ac cæteræ animi potentiæ haberetur. Quamuis enim nulla pars animi præstantior mente sit, tamen ali ac uiuere non est opus mentis, sed gustus

61 & tactus. Hæc uidetur ratio, quamobrem natura animalibus his sensum concesserit. nam animalibus quibusdam quæ mouentur in loco, & quæ ingenita & immortalia seculis omnibus sunt, ratio sentiendi necessaria esse non potest,

A natura nihil temere fieri.

test, causa eadem quã modo reddidimus. Quia uidelicet natura nihil fortuito frustraue, præsertim in tantis rebus committit, sed omnia aut gratia alicuius agit, aut ut progressiones & appendiculas eorũ, quæ gratia alicuius molitur, quales sunt pili subalares, & in quibusdam corporis partibus uerrucæ. Animalibus uero quæ neq; orta neque interitura unquam sunt, nullus haberi sensuũ potest, neq; principaliter, neq; ut progressionum. Ac primum alimento ijs non est opus, de quo fere ne controuersia quidẽ est: deinde nec sensu. Si enim sensum haberent, propter alterum duorum habere uiderentur, aut quia uberius & commodius id animæ eorum esset: aut quia melius & locupletius corpori. neutrum horum possumus tueri. Nam neq; anima melius cõiunctione sensus intelligit, imò deterius, quom is impedimento potius atq; oneri sit futurus, neq; potest ostendi quemadmodum corpus cœleste accessione sensuum ornatius & opulentius redderetur. Ex ijs cõstat animantem naturam utraq; sui parte extrema sine sensu exigere. Extremas partes naturã cœli & plantas accipimus, quanquam alia ratione cœlo, alia plantis sensus negati. Plantis, quia præ ignobilitate & crassamento naturæ partem hanc nec promereri nec capere potuerũt: Cœlo, quia eminẽtiore ordine dignationeq; habebat, quàm ut ad hunc usum descenderet. Iam in eo sensus utrique generi superuacaneus uidebatur, quòd neutrum pastione foras accersita conquisitaue indigebat. Plantæ, quia proxima (ut dixi) atq; obuiam sortirentur: Cœlum, quia nullo modo passi necesse haberet. Cætera animalium turba quæ intra hos limites cõtinetur, siue perfectorum siue imperfectorum sit, quia ortum & interitũ agnoscit, præterq; loca & sedes mutat, carere sensu non potest, cuius procuratione copias ad uictum & ad uitam sibi suppeditet. Horum uero corpora ex simplici elemento non constant, sed mixtione primorum contrariorũ æquabili, ita ut temperamentum exeat ad sensum tactus idoneum atq; molle.

Sensus impedimento animæ esse.

62

Quamobrem tactus animali necessarius sit, & quia plantæ nec tactu utantur nec gustu, & quia sensus cæteri per exterius internuntium sentiant. Caput LXXII.

63 RVrsum alio capite tactus maxime necessarium animali uidetur: nam quom animal animatum sit corpus, & necesse ei sit proxima corpora contingere, nimirum oportuit muniri tactus solertia, quo salubria & conducibilia discernere ab ijs posset, quæ aut perniciem, aut detrimentum afferrent: alioquin seruare uitam nō sit. Neq enim opinor ad salutem animantium tuendam tactus is sufficit, quo se tangunt inanima, sed is qui iudicat, & cognoscit ea quæ tangit. Plane certum est reliquos sensus per quiddam extremum absolui, tactum per carnem, aut per id quod ad carnem proportione æmula referatur. Quamobrē nisi dignosceret ea quæ prodessent ab ijs, quę officerent, qui posset aut hæc adipisci, aut illa effugere? quod discerniculū simulac animali eripitur, saluari & conseruari non potest. Tangunt quoq alimentum suum stirpes, sed tactus is simillimus tactui inanimaliū est. Adhærent enim plantæ statu immutabili, neq mouentur loco, proinde nec utuntur gustu. nam nequicquam incassumq́ uterentur, si nihilominus uitare infestos sapores non possent. Ea causa est, quamobrem facile commori atq occidere soleant, quia scilicet iniurias tactilium generum, quibus semper expositæ opportunæq́ sunt, repellere ac ca-
64 uere non possunt. Animalia uero priusquā cibum deuorent, periclitantur gustu, ob id tactus illis maxime necessa-
Gustus. rius fuit. Est enim gustus ceu quidam tactus, quia gustus alimenti sensus est. omne alimentum corpus contingibile est, nam corpus corpori cibo & pastui est. Sonus autem color & odor, neq alunt, neque augent, neq diminuunt: sunt enim animali tactus & gustus pernecessarij. Clarum est etiam nullum esse animal, cui desit tactus, siue perfectum siue imperfectū id sit. Nam ea quæ cum genere plantarum & animalium ambigunt, hoc est, quæ uidentur inter animalia & plantas mediam quandam sui generis speciem obtinere, eatenus animalia habentur, quatenus tactu pollent: reliqui sensus nō propter eorū usum, sed quasi ad locupletiorem notā uidentur perfectis animalibus donati. Nam ut tueri se queant, ac munire contra mala quæ ingruant, anteq̄ accedant & assistant ad caput, necesse est de longin-

de longinquo prǽsentire poſſint atque proſpicere. Ita quæ inſenſa perniciora'ꝗ; uidebunt, auxilio fugæ amollientur à ſe: quæ uero ſalutaria & cõmoda comparebũt, perſecutione continuationeꝗ; nanciſcentur. Huic officio & ſpecu 65
læ uiſus, auditus, & olfactus præfecti. nam ſenſus rerũ per medium aliquid inuehitur, à medio mouetur cieturꝗ; animal. Hoc autem non mouet ultra, ſed quemadmodũ in rebus, inter quas diſtributus aliquis motus huiuſmodi eſt, ut pellantur ab alijs, & ſubinde alias pellãt, neceſſe eſt prima res pellat, nec pellatur: poſtrema è diuerſo pellatur, nec pellat: intermediæ quæ modo plures, modo pauciores ſunt, & pellantur & pellant. ita in ſenſu animalium fit, & perinde in omni alteratione, prǽterq̃ quòd alteratio immobili & quieſcente illo quod alterat, longe penetrat in ſubiectũ morigerum atꝗ; molle. ut ſi anulum in cerã alte miſeris, uſꝗ; illuc mouebitur, & ſigillum recipiet in profundum. At lapis quòd prærigidus eſt, nullo modo mouebitur, etiã ſi ex ſummis uiribus incubueris: aqua uero longe lateꝗ; peruadetur, ita ut cælatura impreſſioꝗ; per eam facile compareat. Aër quoꝗ; plurimũ ſolet moueri, & quoſcunꝗ; mores pati, modo * ad numi permaneat, & integer *
atꝗ; incolumis ſit. Quamobrẽ rectius nos de ratione aſpectus, quàm qui reflexionem cauſantur. Sunt enim qui radios è ueris noſtri medijs oculi profectos egreſſosꝗ; ſpiſſitudine offenſa reſultare paribus angulis ad facies ſuas reduces, atꝗ; uiſum contingere arbitrent. Vero ſimilius em̃ eſt, ut aër affici à figura & à coloribus dicatur, quoad unus infractusꝗ; maneat, qualis in leui complanatoꝗ; eſt, tum deinde ita affectus offectusꝗ; uiſum imitus icere, non aliter quàm ſi ad finem ceræ præſſura ſuccederet.

Nullum animal ortus occaſusꝗ; participes ex uno elemento conſtitui. Item quemadmodum cœleſtia animalia cognoſcant res ſenſiles ſine ſenſu. Caput LXXIII.

SEd redeamus ad id, unde hic nobis ſermo ortus eſt. 66
animalium quæ gignũtur corpora non ſunt ſimpla. *Nullius animalis corpus ſimplum.*
Simplũ uoco quod ex aliquo triũ horũ conſtet, igni, aëre, aqua. nam diuina & cœleſtia hoc loco prǽfata laude mittimus. Simplũ igitur eſſe non poteſt animaliũ corpus, quia

quia sensus tactus ex uno elemento non consistit, sed mixtione confusioneque omnium. Nam fundamenta cęterorum sensuum quæ diximus ex simplicibus elementis coalita, uisum, auditum, olfactum ex aqua uel aëre, quanquam tangunt, non tamen sentiunt tangendo, sed intermedium quidē corpus tangunt, quod ad talem usum ministeriumque sensibus iungitur: nec id sentiunt quod tangunt, sed sensilia quæ formas & imagines suas in mediū contulerūt. Non idem in sensu tactus, sed is necessario tangit tactilia, & tangendo sentit ea quæ tangit, unde id nominis huic sensui impositum. Ex hac ratione sequitur & necessarium est fateri, ut si tactum esse omnibus oportet, nec potest ex aliquo trium simplicium confici, nullum sit animalis corpus, quod ex ullo trium illorum existat. Dices fortasse, constabit è terra. At primum eadem ratio in terra est quæ in cæteris elemētis, deinde tactus in mediocritate omnium contrarietatum contingibiliū positus est, frigiditatis, caliditatis, sicciditatis, humiditatis, quæ simplicibus principijs continentur. Ex omnibus enim quasi temperatus modificatusque est, quorū sensus erat futurus, alioquin terra à se elemētorum omnium erat brutissima & ingenio sentiendi aduersa, cuius rei indicium illud frequenter suggessimus, quòd partes illæ in nobis priuæ sensu habentur, quæ sortis glebulētioris & terrosioris sint. quæ ratio in plantis quoque est. Nullum igitur animalis corpus simplum uidetur. quod quidem de genito & mortali accipiendum est, cui sensum tactus necessarium esse ad uitam ostendimus: nam diuinis animalibus in uanum additus fuisset, quia uindicata interitu sunt, & spatio uniformi feruntur incessabili & sempiterno meatu. Sed neque gustus ijs inest, neque uisus, neque auditus, neque odoratus, quia illic neque sapor, neque aër, neque color sit. Si enim colores, aut sapores cognoscerent, certe alicuius gratia cognoscere uiderentur, at finis hic nusquam comparet. Cæterum aliud genus animalis putare id oportet longe optimatius & exuperantius, ac forte cognoscens quidem sensilia, sed alia ratione quàm sensu, id est illa, qua causæ generantes effecta & euenta sua cognoscunt. Ac nos quidem haud dissimulan

Tactus unde dictus.

dissimulanter cœlestia hæc animalia esse dicimus, & nobi-
liora, quàm ut sensum requirant. Sed sua cuiq; existima-
tio sit, & ijs quæ ignea esse, & ijs qui pasci hæc uolũt: quan
quã scire cupio, quemadmodũ ali possint sine gustu, aut
gustare sine tactu, aut tãgere si cõstant, simplici elemẽto.

Tactum attingere animalis uitam essentiaq; cæteros sensus ad cultum & ornatum adiunctos. Item quæ tactũ corrumpunt uniuerso animali abolitionem afferre. Caput LXXIIII.

EST igitur tactus unus necessario nobis tributus, quo 67
fit ut animalia simulatque hoc sensu deficiuntur, ui-
ta deficiant. Nam neq; animal consistere potest si-
ne tactu, neque tactus item sine animali esse, sed & primus
sensus est tactus, inestq; in animali, qua animal est. Proin-
de superlationes reliquorum sensilium non extinguũt ani
mal totum, sed sensum tantũmodo, ut immodicus splen-
dor aspectum, uehemens strepitus auditum, grauis odor
olfactum. Quòd si exanimatos quosdã solo tonitrus fra-
gore accepimus, id neque fragori, neq; tonitruo ascriben
dum est, sed aëri, qui concussus plaga ingenti quocunque
decumbit, uulnerat atq; interficit. Nec color item animal
cõsternat, sed metus quem color aliquis horrificus incusse
rit. Pari modo nec odor corrumpit, sed quod mouetur ab
odore. Nec sapor itidem ut sapor interimit, sed eo quòd
partes quasdam capitales principalesq; tangit, & tangen
do inficiendoq; uitalitati exitium parit. At superantiæ ge 68
nerum contingibilium non ex accidenti, sed à se abolitio-
nem & perniciem afferunt. Nam & calor, algor, durities,
& similia ijs cætera si ualidiora incurrant, consentire co-
gunt uniuersum animal, & ægritudini accumbere, de-
mumq; intermori. Nec hercule immerito. Quom enim in
quoque sensu demens & præualidũ sensile instrumentum
sensus sui corrumpat, instrumentũ autem tactus non cer-
ta parte corporis sedem habuerit, sed per carnem uniuer-
sam & per totum animal fusum sparsumq; sit, maxima ra
tio est, ut corpore corrupto uniuersum animal corrumpa
tur. Diximus autem supra solo tactu potuisse uitam con-
stare, cæteros sensus non ad essentiam, sed ad ornatum se

re & meliorem notam eſſentiæ inditos. Quamobrem ſublatis reliquis ſenſibus auferetur ornatus & opulentia, ſed ſtabit animal: ſublato tactu ipſam neceſſe eſt animalis cōſtitutionem & eſſentiam tolli. Primum uiſus animali iunctus non ut ſit animal, ſed ut uitam in humore, aut in aëre exigat, aut in perlucido aliquo corpore. Deinde additus guſtus, ut iocundum alimentum ab iniocundo ſecernat, hoc ut fugiat, illud ut ſciſcat. Nam ut ueſceretur animal, ſola uis altrix quocunq; ſucco eſculentoq; ſatisfacere potuiſſet, quod in plantis iam cernit. Tum auditus pręſtitus, ut ipſi ab alio indicet quid. Poſtremo lingua adhibita ad gemina opera, & ad perceptus ſaporum, & ad uócis officiū.

THEMISTII IN LIBROS DE ANIMA PARAPHRASEOS, FINIS.

HERMOLAI BARBARI Z. F. PATRITII VENETI PARAPHRASIS THEMISTII DE MEmoria & Reminiscentia, Præfatio ad F. Thronum. L. F.

NTIBI agere meminisseue aliquas gratias debeam F. suauissime, qui me ad æditionem impuleris Themistij mei, non facile habeo dicere. Scio enim quàm sit ardua ratio, primum interpretari græca, deinde physica, tum hoc æui, quo omnes scientias inuasit barbaries. Postremo ut facilia sint cætera, & ut satisfaciam omnibus, mihi nec satisfacio nec parco. Nec enim accedendum Lucretio est, poëtæ alioquin (ut uisum est ueteribus) facundissimo, qui uno eo se extra periculũ uitiligatorum & summussorum cõstituit, quòd loca peragraret nullius ante trita solo. Equidem oportuit illum ingenio eruditioneq́, nõ nouitate aut infrequẽtia fidere, quasi neminem post se futurum putaret, qui taxare aut incessere posset, quæ in illa ipsa tam rara & insolenti Latinis materia minus probe aut egregie concinisset. Illos ergo scriptorum nomine censendos existimo, qui ita scribunt, ut adiri à doctis & accurate introrsumq́, tum se, tum labores suos explorari incognosciq́ cupiant. Qui uero ita ut indiligentes & cõniuentes oculos desyderent, hi uidentur mihi inlectos se uelle, quòd uulgo & circulatoribus commentantur. Sunt hercules, sunt mi F. quos unus hic ambitus tota uita pascat, & quibus satis sit fastus ille, quòd scribere & commẽtari dicantur. Hos ego ut aui fusca initiatos literis, ita malis & noxijs moribus crediderim. Quamobrẽ quom tam male animatus in hoc hominum genus sim, quomq́ ea quæ emittantur quasi præscribam dicanda non proscenio, sed choro musarum, facile potes intelligere quàm dubius sententiæ sim, tester tibi aliquas gratias, an contrà, qui me in discrimẽ tam conspicuum & manifestũ adduxeris. Quod enim erratũ meum tam leue ignoscendum uel me iudice

Lucretius.

Scriptores qui rite dicantur.

 sit qui

ſit, qui mihi ad omnem ueniam aditum hoc ſtomacho & hac profeſſione mea præcluſerim, proindeq́ facilius ſit impetrare omnem culpã ab alijs ſaltem iniquiſſimis, quàm à me mihi. Noui quàm magna res ſit, non uertere, ſed bene uertere. Vt enim puerile eſt uertere, & quod ne decurſitans quidem aut manum uortens abſoluas, inambulans, dormiens, bibens, comedens, fungaris eo munere: ita bene uertere non cuiuis promptum. Nam (ut prætermittam cætera) illud ſuperat omnem laborem. Quòd qui hoc genus exquiſite & caſte uolunt præſtare, paratas habere debent copias omnium rerum, uerborũ, librorum, quocunq; genere, quacunq; materia. Excudendæ omnes ſchædæ, habenda omnia præ oculis, præ manibus, in numerato. Quis crederet, ut latine uertas inuiſenda & adeunda barbaria eſt, tum illa ratione iactata, quòd nullus liber ab omni parte malus, tum illa ut conſcientia hæc, quòd nihil prætcrieris, omnem remoram tibi adimat in cętera. Nam lineæ quanta inſania ſit (ita enim appellare placet ſummam illam & calumniatricem ſui diligentiam) nemo poteſt reſcire qui periculũ non fecerit. Vt enim de meo exemplo qui plurimis uincor cura & ſtudio, id quantum ſic noſcatur, præclare mecum agi putarem, ſi quod hora tranſfero, non plus quàm matutinũ iuſtum in polιturã eius impenderem. Nunc & hoc tempus primis & rudibus typis damus, & fere annis ſingulis à capite retexιmus. Fuit em̃ apud me opus hoc annis amplius ſeptem preſſum, quippe quod anno ætatis uno de uiginti cœptum à me ſit, ne multum abeſſe à præſcripto noni uidear. Nec tamen propterea magnum aliquid expectari de nobis uelim. Nam tametſi aliqua in æditionibus noſtris ſint, in quibus ſi non frugem, ſaltem rudimentum ingenij & igniculos quoſdã agnoſcas, non tamẽ mihi id ſumo, aut arrogo, ut à doctis uiris probatũ iri hæc credam. Qui enim profiteri aut præ ſe ferre hoc debeat, niſi doctus? Porro nulla res tam multis munita bonis eſt, quàm nomen docti. Qui ſe doctũ credit, non poteſt non indoctus eſſe, quia non uidet quãta & quàm multa neſciat, quod qui ignorat, nec illa ipſa ſcit quæ ſcit. Qui enim poteſt ſcire quantum ſciat, qui neſcit

Vere doctus.

quantum

quātum à tergo ſcit, quod poſſit ſciri. An gubernator in naui poteſt medio pelago & arctiſſimis tenebris intelligere quantum nauigauerit, ſi non conſtet quantum itineris ſuperſit, Dices? bono ergo periculo concredis tua manibus, doctos non habiturus qui legant. Sed ut tibi concedā non eſſe doctos, non negabo gradus quoſdam eſſe, quibus ut ego paucos, ita me plurimi ſuperēt. Deinde nondum certum habeo, grauius ſit doctis ſcribere an indoctis. Nam, ut de me loquar, nō ibo inficias inueniſſe me pluſcula, quæ ſi in indoctos & imperitos inciderint, nō dubito futuros, qui aut reprehendāt, aut, ut quā benigniſſime mecū decidatur, contemnant, aut non animaduertāt. Ita per illos operam perdiderim. At ſi docti legerint nullum dictum paulò acutius aut ſcitius ſine cōmendatione, & quaſi mercede ſua abibit. Singulis uerbis ſua merita & laudes conſtabūt. Nihil fruſtra, nihil ingratis inuentum, excultum, translatumúe erit. Et ſanè merito, quia ne errores quoq; diſſimulantur, abijciuntur, impuneúe habēt. In plenum diſtricta cenſura eſt, nulla gratia fit. Omnia litu & obeliſcis ceu capitali calculo damnantur. Prorſus controuerſa & anceps ratio eſt, ſcribas non ſcribas, docti indocti ſint qui legant. Alioquin (dixeris tu) uita ſemper in latebra exigenda non eſt. Periclitari interim uel cum diſpendio famæ oportet. Nec uero deterreri plus iuſto par eſt. Erit aliquid uerſari inter doctos etiam indoctum. Nam & inter cellas apum ſua fucis loculamenta ſunt, quorū etiam aliquis uſus apiarijs conſtet. Et ne ab eodē exemplo recedatur, non ſemper à uiola ad uiolam aduolandum. Eſt quando pes firmandus, & de te aliquid promendum, ingeniū quod oleat. Nam ut peſſime cedat, recantandi dabitur locus, præſertim quom nemo tam auerſo ſidere moliatur aliquid, qui ſe non aliquibus ſecutoribus commēdet à quis probetur. An mihi defuturus unquā tu es, cuius uel unius iudicio niti poſſim: aut ſi tu minus æquū te præbueris, quæ mea errata tam frequentia aut inſignia eripient mihi Antonium Clarium meum, cui præter id, quòd clarus uir & probus intelligitur, etiā lectione uaria & multa exercito

fides de me non haberi nõ poterit. Nam de Hieronymo Donato (meo dicã an nostro?) quid mihi nõ respondeã? cuius eminentissimũ & diuinum ingenium doctrina exquisitissima, & singularis humanitas comitatur. Is mihi uel euidenter noxæ comperto, & assistere, & subsignare se, etiam quocunque periculo nominis paratus, atque adeò animatus est. Quanquam uero hæc ita sunt, nondum tamẽ liquet habere tibi gratias debeam, qui me in locum tam lubricum conieceris. Sed ne cui ingratus utcunque possim uideri, cui constet quod mihi non constat, nuncupaui tibi librum de memoria & reminiscentia, id est, particulã cõsilij tui. Quod si improbabitur, non tam mihi qui acceperim, quàm tibi qui dederis pœnitendũ depudendumque sit. Volo enim qui hæc damnarit, authorẽ flagitij intelligat. Ita fiet, ut & se mihi in tua culpa faciliores exhibeant, & minus fraudis in me decumbat, quæ partiario alleuata sit. Vale.

Venetijs. M. CCCC. LXXX.

THEMI-

THEMISTII

PARAPHRASEOS DE MEMORIA ET REMINISCENTIA LIBER PRIMVS, HERMOLAO BARBARO INTERPRETE.

Non eosdem facile meminisci, qui facile reminiscantur. Cap. I

NVNC de memoria quid sit meminisse, & quas ob causas babeatur, & ad quam partem animę pertinere possit, accurate agendū, explicandumq́; est. Eadem fere de reminiscentia quæri & discuti oportebit, quippe quom nō sit eadē res meminisse & reminisci. Neq; memoria item quibus est præcipua, ijsdē & reminiscentia est, sed plurimum accidere solet, ut memoria præcellant, qui tardo ingenio sint: reminiscētia, qui uigore animi celeritate, docilitateq́; polleant.

Futura & præsentia ad memoriam non pertinere. Cap. II

QVom igitur notiora sint actibus subiecta, quēadmodum in libris de sensu & sensilibus demōstratum est, ubi ex ijs quæ inciderint sensibus, & quæ cōspectiora euidentioraq́; essent, omnis nostra oratio & cōmentatio prodijt, hoc quoq; loco eundem nobis ordinem persequendū putamus, ut primū indicemus ea quę subiecta memoriæ sunt (solet enim in hoc error intercidere) ac primū quidem meminisse futura nō possumus, sed uel opinari uel sperare, quo in genere sciētia quædā, seu peritia præsagiandi habetur, quam nonnulli coniectionem siue addiuinationē appellant. Sed neq; instantia meminit quisquam, quia sensu hæc nō memoria continentur. Nam sensus, neq; futura, neq; præterita cognoscit, sed tantum iuncta & præsentia. Coniectio. Diuinatio.

Sola præterita esse subiecta memoriæ. Cap. III

RElíquum est, ut solum præterita dicamus subijci & mandari memoriæ. Id quod adest, quod tenetur, quod usurpatur sensu, quod cernitur oculis, nemo

nemo ſe recordari dixerit: ſed nec quod cogitatione animi modo cõtemplamur agitamusq́, ſed alterum eſt ſentire, id eſt, ſenſu complecti, alterum diſcere ac meditari. Quod ſi ſenſus rerum & ſcientia teneatur ſine operibus, ſed extante adhuc ſimulachro, opera appello, ut hoc animal, hoc albũ, hanc triangulam figurã pagella hac depicta, tunc uere ac proprie recordari & meminiſſe uidebimur. Ita & Socratem albũ eſſe, & trianguli angulos pares eſſe duobus rectis meminero: hoc, quia aliquãdo ſpeculatus ſum, aut condidici à docente hoc uel illo, hic uel aliubi: illud, quia ita acceperim, aut uiderim, aut aliquo ſenſu cognouerim.

Quemadmodũ in omni memoria adhibere tẽpus oporteat. Cap. IIII

Meminiſſe. SEmper uero animus quotiens meminiſſe uult (hoc autẽ eſt aſpicere ad imagines non aliarũ rerũ, quàm earum quas olim acceperit) neceſſario adhibet præteritũ tempus. Hinc fit, ut quom quis aliquid meminit, dicat huius ſe ante hac aliquando, aut ſenſum, aut intellectum habuiſſe. *Memoria.* Eſt igitur memoria non ſenſus, nõ imaginatio, non intelligentia, ſed aliquouis horum habitus aut affectio, quom tempus adiũgitur, quo facta impreſſio eſt, & derelictũ ſpectrum in anima. Recens porrò motus, quo quid animam pellit, non poteſt memoria eſſe, quemadmodũ diximus, quia præſentiũ ſenſus eſt, conſequentium ſpes, præteritarum memoria. Omnis igitur recordatio copulata & coniuncta cum tempore eſt.

Quæ bruta habeant memoriam, & quæ differentia inter memoriam brutorum & hominum ſit. Cap. V

EX hoc ſequitur his animalibus memoriam adeſſe, quæ ſenſum & notitiam temporis habeãt, nec meminiſſe ea parte animæ alia quàm ſenſuali. Nam aſinus qui ſuperiore anno in foueam occiderit, ſi hodie locũ uideat, recognoſcet, & recordabitur ſe in ſcrobem collapſum. Sed differunt ab homine bruta in eo, quòd homo non ſolũ meminit ſe uidiſſe aliquãdo audiuiſſeúe, ſed etiam futurum tempus à præterito diſcriminat. Bruta hoc ſolum cognoſcũt ſe modo corruere, aut olim corruiſſe. Item homo recordari ſe percipit, hoc mutis negatum.

tum. Sed animātes aliæ memoriosiores cæteris, ut quibus purgatior, & absolutior imaginatio est, ut apes & columbæ. Aliæ contra immemores atq; obliuiosæ, quibus offensa turbulētaq; obtinetur, ut uermes & muscæ.

Quemadmodum memoria intelligibilium rerum sit, & in quo distet à memoria rerum sensibilium. Cap. VI

CAeterum ambigat quispiam animaduertēs ad id quod mox dixi, eadē nos animæ particula recordari qua sentimus. Si enim ita sit, uidebitur memoria intelligibilium generum nulla esse. Quod si usus memoriæ ad eas quoq; res pertinet, quæ intellectu menteq; capiuntur, ut certe pertinet (nam & speculaminū recordamur, atq; in ijs potissimū frequens nostra memoria est, quæ uniuersalibus notionibus continentur) relinquitur non solum in parte animæ sensibili, uerum etiam in rationali & intellectuali cōstitutam esse memoriam. Sed soluitur, an quemadmodum imaginatio siue phantasia, & uisio per se sensibiliū generū est, intelligibiliū & ex accidenti, ita & de memoria statuendum est, ut ad sensilia per se principaliterq;, ad intelligibilia uero pertinere per accidēs dicatur. Mens enim uisione cōiuga utens, quod quasi innectitur, implicaturq; ex uisis & imaginibus, quas actione sua sensus in ea impressit, notas & intellectus uniuersales exprimit atq; afformat. Pro hinc sicut sine opera sensuum nō potest cōtingere imaginatio, ita sine imaginatione non potest accipi aut reponi uniuersale. Quod si uerum est, necessario cōsequitur, quemadmodum oculus elephantū, qui Athenis uisitur pictus per se cōtemplatur, sed per accidens qui educatus & natus in India sit. Item, quemadmodum qui Socratem uidet, hominē quoq; in uniuersum intelligit, ita & memoria per se quidem circa effigies in imaginatione depositas & consignatas uersatur, sed per accidens notionibus mentis obseruit. Quāobrem memoria per se ad sentientem animam pertinet, ad quam imaginandi quoq; uis pertinet. Per accidēs uero etiam functionibus animi & rationis ministrat.

Qui usus quantitatis intelligentibus sit, quom res etiam non quantæ intelliguntur. Cap. VII

CErte patitur animus, quom quid intelligit quod geometra, quom triangulam figurã deliniat. Ille quãuis nullus ei usus sit ad demonstrationẽ cõstitutæ magnitudinis, describit tamẽ triãgulum præfinita certaq; quãtitate. Nam in eam propositionẽ, in qua tres anguli esse duobus rectis pares probantur, nulla utimur fixa & legitima amplitudine, quia siue latus pedale sit, siue cubitale, siue dodrantile, siue palmare, siue quocunque mensu: eodem modo doceri poterimus duobus rectis æquales esse tres angulos. Designatur tamen & ducitur in abaco triangulus determinata mẽsura & specie, necesseq; est æquilaterum aut æquipedum, aut scalarem poni, modo quicunq; & quantuscunq; describitur, rectilineam figurã obtentet. Idem facit homo quom quid animo cõminiscitur. Quamuis enim non de re quanta & diuidua, sed de re alterius generis cogitet, sibi tamen certam quantitatem præsentat, ad quam se dum cogitat, refert. Si calidũ, si odoratũ, si candidũ, si quiduis aliud insectile, carensq; partibus contemplemur, tamen opinor semper amplitudinẽ aliquam, ut corpus aut planitiem proponimus nobis, & quasi subijcimus oculis pro gremio & lectisternio rei, quam mente agitamus. Sed si primariam illam & optimatem naturam, quæ intellectualis dicitur, spectare & uisere cupias, cõtinuo moles quædam & dimensio cõualescet & cõsurget in animo, quam tota speculatione ea identidẽ respicere & imaginari necesse habeas. Recte igitur Platoni uisum, qui obtusiorem humanæ mentis aciem huic causæ tribuit. Imaginatio, inquit, sociata implexaq; animo actiones eius turbidat, nec puras & dilucidas reddi patit. Quod uero dicimus cum quantitate intelligi à nobis, quæ quantitate & corpore careant, non ita accipiendũ est, ut necesse sit ea esse quanta: sed adhibetur quidem intelligendis ijs quantitas, sed noscitãtur tamen, ut sunt & candor, ut dissipans tumorem, nigrior, ut contrahens.

Quomodo

Quomodo res quãtæ intelligãtur, quæ differẽtia inter id sit, quod sibi intellectus fingit, & id quod imaginatio sibi præsentat. Cap. VIII

QVamuis uero quod intellectu apprehẽditur natura suę sorte quantũ sit, ut triangularis & quadrantalis figura, & cętera eius generis alumna geometriæ corpora, tamẽ infinibile atq; interminatum euadit, simulq; perceptum animo est, neq; magnitudo ijs tanta aut tanta. Verbi gratia: Pedalis aut cubitalis afferri potest. item nõ intelligitur ita, ut æquilaterus, aut scanselis, sed ita, ut triangulus, hoc est, genus ipsum citra omnem dimensũ magnitudinẽq;, & in cõmune ratio sola trianguli. In imaginatione uero omnia hæc certos dimensionis & magnitudinis limites præsentiãt. Et quãta extrinsecus sunt, tanta quoq; intus in loculamẽtis imaginarijs seruantur. Nihil igitur perspicere animo possumus sine phãtasmate, sed ut sum præfatus, imaginatio intelligentiæ semper cohæret, ut comes asseclaq; eius indiuidua.

Quas ad res intelligendas utilis imaginatio sit, & ad quas inutilis. Cap. IX

CAeterũ modo cõmodat, modo incommodat imaginatio ratiocinanti. Cõmodat in mathematicis, ubi geometria pro mensula & abaco est: incõmodat uisenti & tractanti diuina. quibusuis hæc figurã magnitudinem & colorem affingit, ita cõmittit, ut quæ statu æterno sunt, & quorum substantia temporarias uices non sentit, sine mole & tempore cogitari non possint.

Quod memoria non sit uis & affectio intellectus, sed partis duntaxat sensibilis. Cap. X

SI igitur omnia è quibus mens uniuersale suum molitur, imaginatione contineri uidentur: imaginatio autem & memoria subiecto eadem sunt, propterea quòd utraque ratio affectus est sensus communis, utrunque cõficitur, & ut tam memoria, quàm imaginatio per accidẽs intelligibilium generum sit, & ut notitia motus ac temporis primũ pertineat ad sensum, tum deinde ad intellectum & mentem. Quo fit, ut nõ modo hominibus & ijs animalibus, quibus prouidentia & opinatio data est, sed & irratiõalibus multis inesse memoria uideatur. *Memoriã etiã irrationalibus inesse.*

Quod si parte aliqua intellectus statuēda esset memoria, non posset animalibus mutis cōtingere, cum multa idcirco memoria careant, quia cognitione & sensu temporis uacant. Semper quidem, ut ante retulimus, quotiens in mentē uenit alicuius rei, quasi persentiscimus nouisse nos id prius, uel quòd audierimus, uiderimus, didicerimus, uel quòd genere alio passi aut affecti fuerimus. at prius & posterius notæ temporis sunt. Manifestum igitur est in ea parte animi ponendam & collocandam esse memoriam, in qua cōstituta imaginatio sit. Sed & illud cōstat eas res per se tributas & mādatas esse memoriæ, quæ possent sub imaginationē & sensum cadere: per accidens illas, quæ quanquā è genere imaginario nō sunt, tamē sine imaginatione intelligi & spectari nō possunt.

Res per se & per accidens in memoria.

Quāobrem recordemur rerū absentiū. Item imaginationē proprie nō esse ipsum simulachrū, sed actū uirtutis imaginantis. Cap. XI

SEd quærat aliquis, qui possit fieri ut impressione sola præsente, qua simulachrū in imaginatione depositum est, meminerimus rerum absentium: & utrum uerum sit id quod dicitur, de ipsa re nō de simulachro & impressione haberi memoriā. Sed hoc ut facilius & commodius dissoluere possimus, & lucē ijs, quæ dicta dicendaqꝫ sunt, maiorem afferre, paulò penitius intrāda nobis hæc ratio est. Quamuisqꝫ in libris quos de anima scripsimus, ferè omnia persoluerimus, quæ ad naturā & potentiam imaginādi spectare posse uiderētur, nō tamē inutile saltē fuerit super eo aliqua tam opportuno loco repetere. Scire igitur oportet ex actibus, quos circa sua quiqꝫ genere sensus absoluunt, formari quædam simulachra, quæ tanquā sigilla & picturæ eorū quæ inciderint, inuri nobis atqꝫ in sensu principe, hoc est, in corde ipso cōstitui collocariqꝫ uideantur. Hoc igitur uestigiū, quod desistit & remanet etiam abiuncta re sensili, imaginationem seu uisionē appello, eaqꝫ finitur hoc genere: Visio est effigies in uiscere primario, id est, cordis impressio. Cæterū non ipsa impressio habenda uisio est, quippe cum uisio actus & administratio sit eius uirtutis cui imprimitur, & quæ concipiendi uisa potentiā obtinet, alioquin nihil ui

Imaginatio seu Visio.

sentibus

ſentibus & imaginantibus nobis imaginatio & uiſio haberetur, quia teneretur effigies: imo uerę imaginationes plures ſimul adeſſent, quia plures effigies & plures impreſſiones ſimul reperirentur. Præterea, aut cõſtitues uiſionẽ eſſe quom ſimulachrũ recẽs imprimitur. at in hoc munus inuẽti ſunt ſenſus: aut cum iam utiq; eſt impreſſum, ſed aſſeruatur & in theſauris cõditur. at huic officio antiſtita eſt memoria. Ergo ſi imaginatio, neque ſenſus actio eſt, neq; autem memoria, relinquitur malę ſentire, qui ſequius ſtatuant. Proinde ueriſſimũ eſt, quemadmodum in ſenſu tria ſunt, ſenſile, uis ſenſibilis, & actus, qui ex initu admiſſuraq; illorũ tanquam fœtus excluditur, & quemadmodum in intellectu tria item ſpectantur, intelligibile, uis intelligẽdi, & actus, qui de ambobus paritur: ita ratio hæc cõtineri tribus uidetur, genere imaginoſo, ui imaginandi, & actu, qui ex utroq; oritur. atq; hic propriè imaginatio dicitur. Vt enim qui præſente re ſenſili ab anima ſenſuali conficitur, poteſt & aſſolet ſenſus uocari: ita & actus, qui abſente re ſenſili uerſatur, ob ſimulachrum eius derelictum & allitum ſenſui commodiſſime imaginatio appelletur. Illud nemo ignorat cum impreſſionẽ, aut effigiem, aut figurã dicimus, abuſionẽ eſſe nominũ: nam proprie impreſſio & ſigillũ receſſu & eminentia partiũ cõſtat, qualis forma ea eſt, quã quæ ſignantur anulis prætendũt. Hanc impreſſionẽ non cõmittunt ſenſilia, nec talem ſpeciem defigũt in ſenſum. Nec enim effigiantur, aut cõfigurantur ſenſus apprehenſis, & hauſtis ſenſilibus. Nam qualis obſecro figura omnino albedini aut colori eſt? qualis ſapori odoriq; ? ſed inopia uocabuli aptioris cogit nos hoc genus modo impreſſionẽ, modo figurã, modo ueſtigiũ dicere. Quid ſit imaginatio iam expoſitũ. Memoria imaginationis ſacrariũ & conceptaculum eſt, proindeq; retentatio & conſeruatio.

Imaginatio proprie quid.

Impreſſio. Effigies. Figura.

Quæ temperaturæ ingeniorum recordari idoneæ ſint, & quæ non idoneæ. Cap. XII

His ita conſtitutis, quoniam in ſenſu principe ſimulachra rerum inſita ſunt, ut diximus, princeps autem ſenſus in quibuſdam mollior dilutiorq; habe-

Senſus princeps.

tur, in quibusdã rigidior: item alijs in motu eſt, alijs quieſcit, neceſſe eſt ſimulachra in eo cõdita eandẽ ſequi imitariq́ rationem. Hinc illa numeroſo diſcrimine ingeniorum uarietas. Alij hæc alte fixa continent: alijs in summo hærent. Ii perdiu ſeruant, illi breui labũtur. Hinc accidere ut alij magis, alij minus memoria ualeant. Quidam ita damnati, ut nihil omnino meminerint. Deſultoria & fragilis in paruulo memoria eſt, & in ſene qui ætate præcipiti ſit. In paruulo quòd in motu iugi à cremẽto eſt: in ſene quòd natura in eo ad occaſum prona minuitur. Eſt memoria & morbis obnoxia, quorum ſæpe iniuriam ſentiens, aut uniuerſa cõmoritur obliteraturq́, aut inſigniter laceſſitur. In ijs uero, qui ętate media ſunt, quæ conſtans adultaq́ dicitur, quia ſtatu indecliui & temperato exigunt, firmiſſima & tenaciſſima eſt. Quemadmodum itaq́ anulus in profugum torrentem defixus nõ ſigillat, ita memoria eorum retinere non poteſt, qui aut ui ægritudinis, aut fluxu ætatis in motu & agitatu continuo ſunt. Item qui duriuſculos & inflexibiles ſenſus & corneolos habent, memorioſi eſſe nõ poſſunt. Nam qui in lapide ſignum anuli exprimas? Proinde, ut dixi, tam eos qui multum indolent, quàm qui decliues & decrepiti æuo ſunt, obliuioſos eſſe neceſſe eſt, propterea quòd ij acceſſione uirium cretioneq́ æſtuant, illi conſumptione diſcobinationeq́ collabuntur. Eſt enim ſenibus cor, in quo ſummi & principis ſenſus regia eſt, ſimillimum ædificijs & parietinis ueteribus, quibus tectorium & picturæ in eo exciderint præ ſenio. Habetur in ijs cor prægelidum, eoq́ laxatur, & quaſi corruit algore, atq́ ita ſimulachra rerum, quæ in eo aſſeruabantur, quæq́ tectorij operis modo illita inductaq́ fuerant, cõſequio abolentur & diffluunt. Laborant uero memoria, tum qui præceleres & impendio uolucres ſunt, tum qui admodum hebetes bleniq́. Alteri quòd ſunt humidiores, quàm ſit neceſſe. alteri quòd rigeant plus æquo. Item alteri, quòd liquidiores mobilioresq́, quàm ut inhærere & deſiſtere imagines poſſint. alteri quòd contumaciores ac retorridiores, quàm ut plagas & uulnera conſentiant.

Ingeniorũ diuerſitas.

Memoriæ ratio in paruulis, adultis, & ſenibus.

Cor.

Quæſtio

Quæstio quod quotiens meminimus nõ eius potius simulachri meminimus, qđ habetur in nobis præsens, q̃ eius quod à simulachro refertur. Cap. XII

HActenus extra seriem euagati sumus, nunc tẽpus est ad quæstionem illam cuius gratia errauimus, quasi ad cõperendinum & uadimoniũ reuerti. Ita munitiores paratioresq́ accedemus, ut aiunt, & cõferemus pedem. Erat igitur controuersia hæc nobis proposita, si de memoria statuendum ita sit, ut diximus, utrum hoc simulachrum recordetur animus, an illud unde hoc profectum est. Si hoc, nihil igitur quod absens sit meminisse possumus: si uero illud, qui potest contingere, ut cũ hoc aspiciat, non magis huius recordetur, q̃ eius quod nõ aspicit? Iam imago hæc quæ sentitur, siue similitudo alterius rei est, siue ut quid sui generis, quodnam aliud meminerimus? Non hoc ipsum potius quod habetur, teneturq́ intus, & quod inuisimus, quotiens recordatio mouetur. Nam qui meminit, simulachrum spectat sentitq́. Quonã igitur pacto meminisse possumus rei, quæ non sit præsens? Alioquin hoc modo cernere etiã & audire absentia liceret. An recte & scite diximus, habetq́ se res ut oportuit. Quemadmodũ enim animal depictũ in scheda, & animal est, & imago. itẽ subiecto unũ, sed cõsideratione & ratiõe cõuarians: queadmodũq́ siquis propositã in pergula tabulã cõtemplaretur, solũq́ de picturæ artificio cogitaret, nec id attenderet, qđ ueri animalis imitatio esset, proculdubio simpliciter diceret se animal spectare: simul uero animaduerteret se animalis ueri exemplar uidere, tũc imaginẽ esse in tabula nõ animal diceret. Ita de simulachris quæ in nobis sunt censeri oportet. quatenus ipsa seorsum spectãtur, possunt spectra & uisa appellari: quatenus uero aliud qd tanq̃ imagines picturæq́ referunt, tum subiecta, & alũna memoriæ nũcupantur. Nam quom sensus cõmunis simulachrũ qđ in corde est, ita uersat tractatq́, ut nihil pręterea nisi ipsum illud in se imaginetur, tum ut dixi, uisioni & imaginationi subijcitur. Quom uero ita, ut non ipsum in se cõsideraret, sed ut simulachrũ alterius est, tũc representatio dicitur, ad memoriam pertinet, & actus talis memoria nominatur. *Memoria.*

Vnde

Vnde eueniat, ut ea quæ quis meminit, aliquando meminisse se nesciat. Cap. XIIII

HInc solet usu uenire, ut id qđ memoria tenere, plerunque nesciamus unde accesserit, sensu ne, an alia ratione. Nam & speculantibus nobis occurrũt aliqua, quæ neque quãdo, neque in quo loco, neque à quo didicerimus, uenire potest in mentẽ, sæpeque dubij sententiæ sumus, inuenerimus ipsi eam & cõmenti fuerimus, an à docente aliquo acceperimus: interim ita, ut hęsitemus imaginatio hæc sit recẽs subitariaque, an recordatio & suggestio. Verbi gratia: Audiui olim à quodã sermonẽ, deinde post tempore aliquãmulto subit quod audiuerim. Anceps igitur animi mecum dico, author ne sermonis huius an aliunde percepi: atque ita hoc ipsum uestigo. Si igitur considerando, scrutandoque recoluero sermonẽ illum aliunde peruenisse ad me, tũc fuerit recordatio, alioquin meram conceptionem & cogitationẽ è re nata exortam dicere necesse est.

Recordatio.
Cogitatio.

Vnde fit, ut ea quæ quis imaginatur, fingitque aliquando meminisse & recordari se putet. Cap. XV

ESt quando cõtrarium accidat, ut in Antipheronte orire, ac ferè ijs qui excessu mentis tentãtur. Nam ea quę ipsi secum imaginosaque extremaque cõtinentur, tanquam facta & gesta adnarrãt: ita, ut qui meminerint. Quamobrem alij ea quæ sensu nouerunt, imaginatos se putant, alij ex aduerso ea quæ imaginati fuerint, sensu cõsęcutos se credunt. Atque hoc fit, quotiens id quod non est imago consideramus ut imaginem: aut econtrario quotiens id quod est imago, non accipimus ut imaginem. Meditationes certe reminiscendo memoriam confirmant & tuentur. Meditari nihil aliud est, quàm crebro repetere imagines atque recurrere, nõ ut in se spectra sunt, sed ut imagines aliorum. Hactenus quid sit memoria, quid meminisse satis dictum, quod sic coniectione breui testabimur: Memoria est habitus, quo imagines rerum post impressionem custodiuntur & retinentur, atque hoc nõ in tota anima, sed sensu primario, & in ea ui, quæ prima notitiam temporis animantibus commonstrat.

Meditari.
Epilogus.

THEMISTII

THEMISTII PARAPHRASEOS DE MEMORIA ET REMINISCENTIA,

Liber secundus, interprete Hermolao Barbaro.

Reminiscentiam non esse apprehensionem disciplinæ, neq; renouationem uniuersæ memoriæ, sed partis eius cuius quis esset oblitus. *Caput I.*

VNC quid sit reminiscentia tractemus. Primum ea, quæ in quæstionibus populariter scriptis decisa sunt, uera esse constituamus. Ea sunt huiusmodi: Reminiscentiã non esse resumptionem memoriæ, neq; item assumptionem apprehensionemúe disciplinæ. Non enim reminisci aliquis dicitur, quom primũ imbuitur noticia rei quã ante nescierit, sed hoc discere est. item neq; illud reminisci est, discere scilicet & retinere iugi memoria sine ulla interuẽtione obliuionis: sed reminisci est ex aliquo uestigio conseruato & incolumi, referre se in cognitionem eius, qđ memoria excidisset. Exempli gratia: In sensu primate sita est uniuersa imago & simulachrum rei, quam sensu perceperis, hoc quamdiu solidum, purũ, dilucidum, inobsoletumq́; retinetur, ita ut ab omni parte sui excitare mentem, & ab ea simul collibuerit, perspici incognosciq́; possit, nõ in eo quòd simulachrum in se, sed in eo quòd aliud præsentat, hoc memoria est, de qua diligenter executi sumus priore libro. Quòd si non uniuersum simulachrum retinetur, sed pars mansitat, pars interlita est, uel diuturnitate, uel alio casu aut iniuria, ut neq; animũ ciere, neq; cieri ab animo possit, quotiẽs ex portione ea quæ subsidua est, & quæ integra & limpida obmãsit, exuscitatur, & quasi post liminio reuertitur, id quod huic nexum iniunctumq́; olim intermortuum interceptumq́; uidebatur, tum quid tanquã redux redemptumq́; ac restitutum animæ haberi id uidetur, dicimur reminisci. Atq; ita efficitur, ut reminiscentia sit reparatio prioris memoriæ, reuocatioq́;: non quidẽ totius, nam tota res elapsa animo est. Si denuo doceamur quod simus obliti, hoc non erit reminisci, sed discere. Nam

Reminisci qđ — *Memoria.* — *Discere.*

& ut iterum discatur, & iterum inueniatur eadem cōmentatio uulgo solet cōtingere. Verbi causa: Si ex lectione uel auscultatione uersum illum quis teneat: Iram pande mihi pellidæ diua superbi, eumq́ usq adeo familiarem promptumq́ habeat, ut sine ulla cunctatione quotiens uolet ex temporali facilitate pronunciet, Memoria hęc uocabitur. Si uero initiū uersus duntaxat meminerit, calcem aut obliuio deleuerit, aut anni abstulerint: deinde animus ex initio illo quod adhuc seruatur, quasi admonitus appellatusq́, & reliquias ac uestigia persecutus, tum similitudinē & dissimilitudinem scrutatus, tandem conferendo hæc inuicē recolendoq́, in memoriam reponatur eius quod uanuerat, Reminiscentia hæc dicetur.

Reminiscentiam simplicium non esse, nisi perraro. Cap. II.

EX his constare arbitror simplicium nominū non reminiscentiam, sed memoriam & disciplinam haberi, nisi ratione ea reminiscentiā quoq pertinere ad hæc dicamus, quod sæpe eueniat, ut prima syllaba uocabuli obsoletis cæteris teneatur, ē qua deinceps in memoriam oblitarum scrutinio & cogitatione coorta referimur.

Reminiscentiam induci per multos motus, qui ordinem & consecutionem habeant. Cap. III.

AC reminiscentiā quidem comitatur memoria necessario. nam qui reminiscitur, meminisse ad quendam modū uidetur, quia partē scilicet repetit prioris memoriæ. Inter reminiscentiam uero & disciplinam & inuentionem interest, quòd qui reminiscūtur, maius principiū momentumq́ intus possident, quàm qui discunt aut inueniunt. Dixi maius, quia tam qui discunt quàm qui inueniunt certū initium ac seminariū intra se gerunt, unde ij disciplinā accipiant, illi scientiā pariant, quia doctrina omnis & peritia ex aliqua prę notione anticipationeq́ gignit.

Inter reminisci, discere, aut inuenire quid.

Quædā simulachra necessario sequi, quædā ex assuefactione. Cap. IIII.

QVid sit reminiscentia indicatum exemplis est, ut finiri possit reminiscentiā esse reducem, & quasi rediuiuam memoriam, id est renouationem memoriæ collapsæ. atque hoc quemadmodum consequi leuiter possimus,

Reminiscētia

possimus, proprio intuitu patere arbitror. Nam quõ motus animæ ita se habeant, ut alter alterum consequio trahat, sicubi hoc necessarium est, facile constat simulatq; origo & initium mouerit, successionem ab hoc ad secũdum, deinceps ad tertium, & usq; ad supremum ituram: uelut in cathena & gyris, si anulus unus tollatur, necessario insequitur proximus, atque ita alius alio commouetur ordine & attactu continuo. Idem contingit in simulachris ijs, quæ imprimi tanquã uestigia nostro animo diximus. Quom primũ enim ab uno aliquo eorum excitata mens est, mouetur continenter à proximo, atq; illud alteri subinde originem mouendi eam præstat. Exempli gratia: Incidit mihi aliquando ob oculos Coryscus cum lyra, ab eo tempore simulachrum Corysci & simulachrum lyræ impressum & consignatum in animo meo est: bono post tempore uideo Socratem institui lyra & fidibus canere. ita statim fit ut lyra Corysci mihi ueniat in mentem, deinde subeat & persona quæ cecinit. Hoc & alio exẽplo docebimus. Audistin unquã qui modulos eos concineret? Animulæ duæ uagulæ migrabãt cute posita. & hæc de illa quæsijt: Quæ nunc abitur in loca? Mox si aliquot post dieculis alterum audias eisdem quidem fere numeris, sed alijs uerbis canentem, mens me prima subleuat, mox deuersus reprimit, extemplo scribit aurem similitudo concentus, atque ita memineris cantilenam priorem, Animulæ duæ uagulæ, & etiam cantoris.

Ex principio simili, uel dissimili, aut proximo reminiscentiam oriri. *Caput* V.

HAec ita quom sint, necesse est ut ea distinctio recipiatur: Imaginum alias natura sua proximas sequentesq; esse, hoc modo: qui meminit ignis, intelligat etiam calorem oportet: & is qui cæsus à Socrate est, quotiens meminit se cæsum à Socrate, quasi necessario in memoriã quo loci in quo plagas tulit, refertur. Alias quæ nõ necessario, sed ex cõsuetudine consequantur, & quæ non semper ex priorũ & antecedentiũ memoria, sed propensius, & maiori ex parte succurrãt. Verbi causa: Accedit sæpenumero, ut enixe cupiens efferre hoc uerbũ lupercalia,

quasi exciderit non possim. Igitur tenere id uolens, refero me frequenter ad lupum, quia utranque dictionem lu. sylla ba incipit: ita hoc componendo efficitur, ut accepto pronunciatoúe lupi nomine, & ex nota illa statim lupercaliũ commonear. Alter solitus obliuisci Taurominiũ, assueuit in nomen tauri. Alter item cui hoc nomẽ πλευρῖτις, qui laterum dolor dicitur, cõtumax esse cœpit, retractare sępius nomen πλευρὰ, quæ latus significat, ut habito initio eo, transferretur ad id quod continẽdum erat. In ijs igitur (ut dixi) non redeunt semper simulachra quæ semel exoluerint, sed aliquãdo est, ut quamuis nomen lupi retineas, tamen recordari lupercaliũ non possis. Illud scio posse contingere, ut quidam semel appellati executíque fidelius & firmius seruent, quàm alij sæpius. ex quo orit ut nõnulli facilius recordent, quæ uice simplici uiderint, q̃ quæ centies.

Reminiscentiam aliquando prodire sine principio, aliquando ex principio non posse erui. Caput VI.

QVem ergo aliquis reminiscitur, necesse est moueatur quibusdam prioribus antegressisq́ue motibus, quousque ad eum motũ perueniat, post quem motus hic, id est reminiscẽtia sequi solet ex assuetudine atque exercitatione. Quapropter ex hoc nunc aut alio principio uenamur consequentia & proxima, ita ut reminiscẽtia argumento similium, dissimiliũ, propinquorum & confiniũ inducantur. Mouent porro quædã ex his pari, modo quędam simul, quædam parte. Verbi gratia: aspicio lyrã depictam. ab ea ut priore & percurrente commoneor lyræ Corysci, quam superiore anno uiderim. atque ex hoc rursum reminiscor cantionis eius quam Coryscus cecinerit. Sane frequens, ut non occasione modo hac, sed etiam pluribus alijs uenire mihi possit in mentem & lyræ & carminis Corysci. Si enim simulachrum columnæ iunctum fuerit simulachro cantilenæ, recordatio columnæ memoriã cantilenæ suppeditat. Ex similibus quoque & dissimilibus (ut dixi) multa reuertuntur in mentem. Ex similibus hoc modo, ut si quom Socratis statuã uidero, admonear Socratis: ex dissimilibus, ut si candorẽ intuitus recordatusúe nigritiam meminerim, aut si æstu tentatus, subeat algoris memoria.

Reminiscẽtia ex similibus & dissimilib.

memoria. Ex propinquis quoq; ita elicitur reminiscentia, ut si quis ex eo initio, Multis copiis uiri Athenienses præoptare uos puto, reminiscatur uerborũ quæ sequuntur, Si constare posset quid potissimũ hoc tempore ciuitati conduceret. Præcipuum itaque atq; efficacissimũ in quaq; re principium est, quo inuento, reliqua nullo labore succurrunt. Principio siquidem habito, cętera quasi nexu quodã & uinculis inuicem astricta ultro ad seriem confluunt. *Reminisc. ex propinquis.*

Eandem rationem esse reminiscendi uetera & recentia. Item ordinem rerum usui esse reminisci uolentibus. Cap. VII.

QVod si aliquãdo contingit, ut principio rei cõperto, & prima parte orationis obtenta, nihilominus cætera non sequãtur, non est cur quisquam miretur, quoniam hæc si penitus dilapsa obliterataq; sunt, certe sequi etiam requisita non possunt. Igitur inuestigando ij, quibus quid excidit, reminiscuntur ex aliquo horũ, quæ diximus supra, simili, dissimili, finitimo, consequenti. At si quæ sunt, quæ interim non requirentibus nobis, sed sæpe reddant atq; offerãt sese, fateri necesse est ea nullo ex principio aut suggestione similium, dissimiliũ, consequentiũ, finitimorum agnosci. Vt si recordatus quispiam numeri quem cecinisset Coryscus, reminiscatur anterioris, certe is nullo huiusmodi præsidio usus uidetur in hoc, ut reminisceretur anterioris. Cæterum hoc insolens est, nec temere passim fit. Fere enim antecedere quidam motus solent, quos reminiscentia consequatur.

Aliud esse reminisci, aliud iterum discere. Item ultimum motum esse, per quem reminiscentia eliciatur, Cap. VIII.

PLane quom de reminiscentia agitur, non perinde id spectandum est, quemadmodũ remotas à nobis res & tanto ex interuallo repetitas, quàm quom proximas agnoscamus, & quas pauloante sensu nouerimus didicerimusq;, utpote in quo maior controuersia sit. Nam quòd propinquæ & recẽs acceptæ animo sunt, magis periclitantur, ut quom has meminimus discere uideamur, quàm quæ nobis pridẽ intellectæ & cognitæ fuerint. Sed unus tamen reminiscendi hæc mos & ratio utriusq; generis eadem uidetur. Nam quemadmodum ea quæ nobis

proxima ſunt ex principio aliquo, cui connexa & conſequentia ſint, reuocantur in mentem (conſequuntur enim, ut dictũ eſt, ſeſe propter conſuetudinem motus) ita & ea quæ à noſtra memoria procul abſunt, & quæ multo ante didicimus initio quodam motus accepto, ſolent ſeſe reddere atque in memoriam reuerti. Quapropter omnis reminiſcentia ex principio potiſſimũ pendet, atque inde ſumma celeritate abſoluitur. Quamobrem & eum quo res inter ſe collocatæ & digeſtæ ſunt, ordinem, motus earũ in animo uidentur tueri, & ea item facile memoria continentur, quæ notatione & diſpoſitione diligenti ſunt perſcripta, ut propoſitiones mathematicæ, præſertimque geometricæ: contrà quæ temere habentur congeſta, & confuſanee ac paſſim diſperſa, ægre cuſtodiuntur. Nam quemadmodũ ſenſilia quæ coitu certo & diſtributione quadam iuncta illigataque ſunt, exquiſitæ illaboratæque incernuntur, ſecus ſi in cumulum & aceruũ coniecta & indiſtincta uiſantur: ita de ſimulachris animi ſtatuendũ ac ſentiendum uidetur.

Huc propriè pertinere uidetur argumentũ capitis octaui, ſicut et argumentũ capitis ſeptimi ad octauũ & ſexti ad ſeptimũ: rurſus quinti ad ſextum, et quarti ad quintũ: demũ tertij ad quartum, &c.

Eſt uero differentia inter reminiſci & iterum diſcere, & omnino aliud diſciplina eſt aliud reminiſcẽtia. Is qui reminiſcitur ab ipſo ſe mouetur, & ex principio quodam incolumi & manente intus luſtrat & ueſtigat innexa & iuncta principio. At qui addiſcit, non ex ſe ſed à præceptore docenteque mouetur. Item is qui reminiſci uult, quamuis ei ſimul collibuit aliquid reſcire non ſemper ad iuſſum occurrat, tamen uerſando & ſatagendo inuenire ac reponi in memoriam eius, quod uolebat, ſolet. Hoc autem motu multo & diſcurſu multo contingit, quoad dum perueniatur ad motionem eam, poſt quam id ſequitur quod requirebatur. Nam quemadmodum ſtillicidia multa quæ præceſſerint, lapidem non ipſa comminuunt incauantúe, ſed quaſi ſubigunt & molliunt, poſtremum diſcobinant inforantque: ita iudicandum in corde eſt. multos id patitur motus, anteq̃ id quod quærimus teneatur, ſed ſummus & ultimus motus ipſe præſentat rem, quam conſequi memoria uolebamus. Eſt igitur reminiſci mouentem quandã facultatem habere inſitam. Facultatem uoco reliquias illas intrinſecus contentas in animo (quæ mentem appellant) &

excitat

excitat ad instaurandum & recuperandum id quod perierit uanueritq́ꝫ. Hoc in se ipso quisqꝫ sæpicule cõmittit experiturq́ꝫ intimo (ut dictum est) & indigete motu.

Ex qualibus locis principijsúe memoria rerum amissa facile reuocetur. Caput IX.

QVamobrem tale principiũ accipi debet cui celerrime ad reminiscentiam loci respondeant. Locos uero aut initia esse in anima oportere dicimus, qui aut iugatis, similibus, contrarijs constent (quales in dialecticis cõmentationibus monstrantur) aut qui corporales sunt, & certa sede dispositi collocatiq́ꝫ interuallis. Atqꝫ id causæ erit ut cito ex una re in memoriã alterius ueniatur. Verbi gratia: Ex lacte in candorem, ex candore in aërem, ex aëre in humorem, ex humore in autumnũ, ex autumno in brumam, quæ id erat summũ, cui operam dabatur ut in memoriam rediret.

In reminiscendo id quod medium est, maximum habere momentum. Caput X.

SAne uidetur fere in omni genere id quod in medio est, rationẽ tenere principij, quo inuẽto facillima traditu & compertu sunt reliqua. uerbi gratia: Ascribuntur literæ octo, a. b. c. d. e. f. g. h. quibus indicentur & respõdeant octo notiones, per quas itura sit mens, dum aliquid uestigat, cuius rei usus sit reminisci. Litera E in meditullio est, ea obtenta si non continuo succurrit quod uestigat, saltẽ simulatqꝫ ad H peruenerit, succurrat id oportet. nam quom primum occupata medietas est, & priora & posteriora inuadere iuxta possumus. Sed & nihil prohibet quin & retro agere liceat, & à media in utrãqꝫ partem discurrere uelicatim & præpostere. Nam & post literã E saltuatim intelligere literã H, & ab H ad F regredi transiliendo interpollandoq́ꝫ possumus, deinde referri & reciprocare ad G. Si igitur ea res quã scrutamur, in prioribus fuerit, occurret itinere eo quod regit ad H. Si uero in posticis, dabitur obuia contrariã uiã tenenti, quæ ducit ad A. Notiones uero quarũ hæc sunt symbola, hæc sunt: Athenæ, Lycium, ædes Platonis, Calendæ, conuiuiũ Socratis, uapulasse à Socrate fidicula.

Ad inter-

Quòd interdum reminiſcamur, interdum non. Item cur aliquando plus mouent ueteres, quàm recentes imagines. Cap. XI.

QVòd ſi accidit, ut ex uno principio interim ſequantur hæc, interim non ſequantur, ea cauſa eſt, quòd ex eodẽ principio multi motus dependent. Exempli gratia: Ex Ili poſſumus in noticiam morbi iliaci & ilei reuerti. Quòd ſi frequentior tibi uiſus fuerit ilei quàm iliaci, illuc potius ex eo principio rapieris attollerisq́ꝫ. Nam & quæ nitida ac ſplendida ſunt, amplius quàm quæ ſquarroſa & obſcura oculos in ſe conuertũt. Poteſt & alia ratio hæc eſſe, quòd ſimulachrum alterum uetus, alterum nouitium habeatur: quod nouitium eſt ualidius commouet cæteris partibus. Nam ſi id quod uetus ſenectumq́ꝫ eſt, ita in animo alte inhæreat ut in habitum ceſſerit, eoq́ꝫ tritum ei perfamiliareq́ꝫ ſit. Huius meditatio uicem frequentis & recentis memoriæ obtinet.

Quòd erret interim reminiſcentia, & quomodo faciat ſolœciſmum. Caput XII.

QVemadmodum uero quædã ſimulachra ita ſunt commiſſa cognataq́ꝫ, ut alterum poſt alterum naturaliter & neceſſario cõſequatur, poſt ignem feruor, poſt ſolem ſplendor: ita quædam ſunt quæ non natura, ſed quadam conſuetudine confluant. Porro in quo multi & frequentes ſumus, & in quod aſſueſcimus, huius nobis minimo minus naturam facimus. Proinde ſicut in natura nonnunqnam euenta proueniunt, quaſi progreſſiones quædam & errata naturæ: ita in ijs quæ ab uſu & conſuetudine prodeunt, nihil uetat peccata quædam ſpectari, ut cui in priore antegreſſoq́ꝫ cedit proſpere, in poſteriore & ſequente deuius labatur, & loco iliaci in noticiam ilei deflectat. Propterea ſolet contingere, ut quom alicuius nominis meminiſſe uolumus, in alterum quod quærimus uicinum offendamus, itaq́ꝫ oberrantes tunc quaſi ſolœciſmum cõmittimus. Verbi gratia: Volebam reminiſci Leophanem, ſuppoſitus eſt pro eo Leoſthenes, ſolœciſmus eſt. Hactenus de reminiſcentia priuatim dictũ ſit.

Communia

Communia memoriæ & reminiscentiæ. In omni memoria & reminiscentia necassario adhiberi tempus, aut certum, aut incertum. Caput XIII.

NVnc ut generatim atque in uniuersum de memoria & reminiscentia disputemus, nosse oportet caput & cardinem in ambabus esse noticiam temporis, siue illud certũ constitutumque habeatur, ut si id quod modo memini reminiscorue aut heri aut superiore mẽse aspexerim: siue incertum indefinitumque, ut si id quod memini quodue reminiscor, utcunque prius didicerim, aut diu sit quod audierim, uiderim, nouerim. Alioquin nisi concedatur scientiam temporis ad utrãque motionẽ pertinere, necesse est ut hoc quod modo meminisse aut reminisci dicimur, nec meminisse nec reminisci esse uideatur, sed cognoscere tanquam è domo & sacrario pectoris nunc primũ promẽtes.

Vim sensualem esse quæ intus iudicet de pluri minorique tempore. Caput XIIII.

POrro de pluri minorique tempore intus iudicat ea uis animæ sensibilis, quæ sedem habet in corde. Quemadmodum enim quotiens intelligentia magnitudines perspicit, non procedit foras, quemadmodũ aliqui de uisu dixerunt, quem proliquatis egressisque à sede luminũ radijs absolui reddique autumant, sed operatur intus & effigies magnitudinũ in imaginatione depositas & iacentes excitat uelicatque. quod si hoc non sit, de magnitudine absente pronunciare non posset, nunc pronunciat. Et sane merito. nihil enim aliud est intelligentia quæ διάνοια dicitur, quàm cum imaginatione actio intellectus coniuncta. διάνοια. Eodem modo de parte illa animæ sensualis dicẽdum est, ut de breuitate & longitudine tẽporis intrinsecus decidat, & ab imaginibus intestinis ad id pellatur.

Quæ differentia inter memoriam & reminiscentiã totius & partium sit, item uniuersalis & singularis. Caput XV.

QVom uero in memoria uniuersæ alicuius orationis particulares oratiunculæ consistant, necesseque sit, ut quotiens ambitũ aut circunductum aliquem longiusculum memoriter tenemus, partes quoque eius & clausulas memoria contemplemur (constat enim integri- [illegible]

tas

tas omnis ex partibus: partes hoc loco sunt membra & incisa, quæro reminiscentia uniuersalis à particulari quo differat? An quom in memoria totius contineatur & pars, & in memoria uniuersalis cõprehendatur singulare, necesse est ut partes prius quàm totum occurrant, & quæ minora sunt, quæq; ab utroq; margine intra uniuersitatẽ habẽtur, quàm quæ his contraria sunt? Quęcunq; enim ita ambiuntur, intusq; sunt proportione quadam extremitatibus respondent, quatenus mutuo proximant & sequũtur, ut Platonis uerba illa in Timæo: Dij deorũ quorũ opifex idem paterq; ego, opera siquidem uos mea dissolubiles natura, me tantum ita uolente indissolubiles. Omne quidem iunctum & concretũ natura dissolubile est. At uero quod bona ratione iunctũ atq; modulatũ est, dissolui uelle nõ dei. Quapropter quia facti generatiq; estis immortales quidẽ nequaquã, nec omnino indissolubiles, nec tamen unq̃ dissoluemini, neq; necessitatem fati subibitis, quia uoluntas mea maior est, nexus & uegetatior ad æternitatem custodiendã, quàm illi uitales nexus, ex quibus æternitas uestra coaugmentata atq; cõposita est. Igitur unà cum ipso toto intelliguntur partes. nam uerba illa in fronte, Dij deorũ, extemplo se offerunt, quæ intelligentia sequentium excipit. Et hæc rursus intelligentia reliquorum. Ita postremũ quod intelligentia capitur, ipsum totũ est, nam singularia simul collata acceptaq; ipsa integritas redduntur.

Semper respondere conceptioni rerum conceptionem temporum, siue certum id sit, siue incertum. Caput XVI.

CErte modus qui in rebus & notionibus cernitur, accommodandus & quærẽdus in tempore est. Nam sicut tempus annectitur & copulatur cum rebus, ita & cognitio iungatur necesse est. Proinde ut minor res se habet ad maiorẽ, ita & minus tẽpus ad maius: & pectinatim, ut tota res ad tempus totũ, ita & partes ad partes. Atque hoc ex descriptione subiecta constabit: Constituantur duo triangula in mucronem inferiore angulo turbinata, sed ita ut alterum in altero contineatur. id quod continet, signetur notis tribus, K, M, N, Id quod continetur alijs tribus, A, B, E Linea u[illegible]ro A B secetur ad punctum C, & ad pun

ad punctum F. & à segmentis lineæ perpetuæ in alterum eiusdem trianguli, id est minoris latus, quod cõtrauersim respondet ad pares angulos, ducantur, uocenturq́ linea prior C D, posterior F G. eodẽ modo secetur linea K M, ad punctum H, & ad punctum L, & à locis sectionum lineæ perpetuæ in alterũ eiusdem trianguli, id est maioris latus, quod è regione respicit, dirigãtur, nominenturq́ superior linea H P, inferior L R, atque hoc ita ut sectiones utriusq; trianguli in easdem deliniationes concidant. Ac breuius quidem & interius triangulum referat nobis res, quas intelligimus. Extimũ uero & amplius uice eius temporis sit, quod simul cum ipsis rebus & notionibus sentit. Quemadmodũ igitur qui lineas A B, & B E transijt, uidetur simul lineas A C, & C D transijsse, utpote quæ interiores sint, & contineantur in A B, & B E. ita qui lineas A C, & C D peregit, uidetur simul lineas A E, & F G peregisse. Quæ enim collatio habet lineæ A C ad lineã A B, eadem est lineæ C D ad lineã B E, nam proportione & parilitate cõsentiunt inter se. Vnde etiã cancellatim, & uicibus commutatis, sicut refertur linea A F ad lineam A C, ita refertur linea F G ad lineã C D, retroq́. Ita relinquitur ut quemadmodum is qui cognoscit lineas totas A B, & B E, simul cognoscat lineas particulares A C, & C D. Ita & is qui lineas A C, & C D intelligit, simul quoq; lineas A F, & F G intelligat necesse sit. Eodẽ iure statuendũ de triangulo tẽporis est. Nam qui lineas K M, & M N conficit, uidet lineas quoq; C K, & H P confecisse, & itẽ lineas K L, & L R. Porro linea K M, & linea M N tempus illud præsentãt, quod respondet rebus quæ per lineas A B, & B E in minore triangulo indicant, ut intellectu earũ tempus hoc annexũ accipiamus. Rebus uero quæ per lineas A C, & C D notant, ministrat tempus quod per lineas K H, & H P describit. At negotijs quæ lineæ A F, & F G significãt, apponitur tẽpus quod per lineas K L, & L R signat. Ita fit ut simul & res & tẽpus societate quadã proportiõis noscant. Ex ijs late patet eos q recordant aut reminiscuntur ad intelligentiã generũ eorũ q̃ recordant atq; reminiscunt, adiungere tẽpus suũ solere.

 Dupliciter

Dupliciter falli eos qui meminerunt aut reminiſcuntur. Item tria adhiberi ad ueram memoriam & reminiſcentiam, rem, tempus, animaduerſionem. Caput XVII.

MEmoria dupliciter labitur: Primum ſi eorum quæ recolenda ſint, imagines cõmutet. ut ſi cõtemplatus imaginem Thexteti, imaginẽ Socratis dicas, tametſi tunc uideberis meminiſſe Socratis, tamẽ Thextetus eſt quod uides. Nihil enim uetat, quin errare hoc genus poſſis, & meminiſſe quod non memineris credere. Altero modo fallitur memoria, quom ita accidit, ut cuius re uera meminimus, non tamẽ meminiſſe nos aduertamus, motione aut morbo aliquo impediti. Quod quidem & ijs uſu uenit, qui in aliquid impenſius intenti, quaſi obcæcata cogitatiõe & abducto intus uiſu, apertis atq; integris oculis non cernunt ea, quæ ob os uerſantur. Atq; ij quidem ſomniantibus ſimiles uidentur, qui ſomniare ſe non ſentiãt. Non erit igitur recordatio aut reminiſcentia, niſi tria hæc concurrant, negociũ quod moueat, tempus quod negocio reſpondeat, & animaduerſio. Sane tempus modo finitum certumq; (ut dixi) modo infinitum & incertum adiungitur. Certum, ut quom diſputaſſe me pridie memini. Incertum, ut quom ſimpliciter diſputaſſe me recordor: iudicium ut ſit ita, eſt quod conſueuit uulgo dici. Equidem memini factũ, ſed quando, non memini. quod tum ſolent qui ſe cauſis ſubſignãt, quom ijs de tẽpore facti nõ cõſtat.

Hactenus communia memoriæ & reminiſcentiæ, nunc differentia & diſcrimen earum. Item quòd ſolus homo reminiſcendi uim habet. Caput XVIII.

DIximus ſupra non eoſdem haberi qui facile recordentur, & qui facile & bene reminiſcantur. Diſtat uero memoria à reminiſcẽtia non ſolũ in eo, quòd prior tempore memoria quàm reminiſcentia eſt, ſed in eo quoq; quòd complures animantes memoriæ participes ſunt. Reminiſcentia ſoli homini conceſſa ex numero animalium omnium quę ab hoc æui cõperta nobis ſint. nam parte qua cogitamus ratiocinamurq;, eadem & reminiſcimur. Et quemadmodum ſyllogiſmus, id eſt ratiocinatio propoſitionẽ propoſitioni, id eſt, intentionẽ aſſumptioni

connectit:

cõnectit:ita & is qui reminiſcitur, minora maioribus copulat. Qua ui autem ſyllogiſmi ducũtur, ad eandem exquiſitio pertinet. Exquiſitio porrò ijs data animantibus propria eſt, quibus cõſultandi deliberandiq́ ratio. Iis ergo quibus reminiſcẽtia tribuitur, tribuenda etiam cogitatio & conſultatio eſt. Solus homo cogitat & cõſultat, ſolus igitur reminiſcendi uim obtinet. Nam & inter initia hoc diximus reminiſcentiã ad rationem & intelligen ligentiam pertinere. Cõſultare autem & cogitare uirtus alia eſſe poſſit, quàm mens, animus, ratio, intellectus?

Memoriam & reminiſcentiam eſſe corporeas affectiones. Item nõ eſſe illas in noſtra poteſtate. Item melancholicos potiſſimum hoc genere tentari. Cap. XIX

CAeterum quia imaginatione reminiſci non poſſumus, propterea & ſimulachra, & ſpiritus, quæ in corde ſunt, reminiſcentiã cõmouent, neceſſe eſt hæc corporalis affectio ſit. ita reminiſcẽtia dicatur motus intelligentiæ in tali uiſo. Quemadmodũ enim qui librum uult præeligere, neceſſe eſt in ea ſe uertat, quę in libro ſunt perſcripta: ita de reminiſcẽtia & intelligentia iudicandũ eſt. Intelligẽtia cõparatur legẽti: cor, libro: uiſa & phantaſmata, literis. Diximus & hoc olim memoriam & reminiſcentiam corporales motus eſſe, cuius rei ſigno eſt, quòd ſæpe nobis, quamuis aliud magis ſuſpicantibus, cogitatio aliqua de repente obrepit, quam intercidere aut reprimere nullo conatu poſſumus, quin deſiſtat, procedatq́ pertinax, & inuitiſſimus nobis erumpat. Prohinc ſimul humor in corde adagitari cœpit (quod fit, quotiẽs reminiſci aliqd conamur) euenit ut facili præterea ſiſti & ſufflamari non poſſit. Ergo perinde afficimur, ac ſiquis nos raperet tranſuerſos, & quamlubet pugnantes in ſe conuerteret. Tentantur ualidiſſime hoc morbo melancholici bilioſiq́. Sunt enim permobiles propterea, quia ſpiritu multo & craſſo conceptacula cordis ſui habent referta. Quom primum igitur imago aliqua in ijs excita eſt, ſtatim exagitantur aliæ cõſequio & faſceatim ac turmatim proſiliũt, propter mobilitatem humoris, qui ſitus in corde eorum eſt. Sed & illud pro[illegible]at memoriã aut remi-

Kk [illegible] [illegible]niſcentiam

niſcentiam iuris noſtri non eſſe, quòd nec quodcũque collibuit, nec quotiens collibitũ eſt, reminiſci ſemper poſſumus. Quamobrem ut miſſum telum ſiſtere, aut reuocare non licet, ita quom reminiſci & ueſtigare aliquid uolumus, neſcio quid corporeum cõmouemus, cui affectio hæc cõmiſſa mandataque eſt, nec ultra partes noſtræ ullæ ſunt. nec enim per ſe moueri aliquid poteſt, quod incorporeũ ſit. ita ratione recta factum eſt, ut motũ eum rumpere, cum quis uelit, in ſua manu non habeat. Et quemadmodũ quærenti locum in codice ut legat, nõ ſatis eſt adire aperireque, aut ſchedas euoluere, niſi id quoque quod quærit, inueniat: ita de intelligentia & ſimulachris dicendum, quæ in corde ſeruantur, ut tametſi ea quãlubet tractes uerſesque, reminiſci tamẽ nequeas, niſi in illa ipſa offendas quæ requiris. Vnde, ut dixi, euenit, ut ij maxime imaginoſi cogitabũdique ſint, in quibus redundatior uis humoris ſtagnat ea ſede, in qua imagines rerum locantur. Nõ enim facile tranquillantur agitatione ſemel inita, & quouſque aſſequentur & cõtinuentur ea quæ uolunt, recto inceſſu ſcaturiunt, identidem & ſuboriũtur imagines. Quãobrem iræ in illis & metus, & reliquæ eius generis affectiones ſimul paulò commotæ irritatæque ſunt, exacuunt, accendũtque ipſæ ſe ultro, & uires obiter corrogant, cõualeſcuntque, ita ut labore etiam ſummo comprimi, ſedari, & extingui non poſſint. Exẽpli gratia: Iudicat ratio iniuriam acceptã eſſe, cor ſtatim iracundia æſtuat. mox acceſſione ſanguinis feruet, quo tanquam auxiliaribus copijs confirmatum recalefactumque retro concalefacit & exaſperat ſanguinẽ. Eodem modo metus contrarijs ex cauſis refrictu & cõtractu cordis perfectus nõ facile deponitur. Quod & accidere ſolet ijs, qui in cantibus paulò ualidius exuibriſſãnt, aut qui orationem proſam uerſamúe contenta & exerta uoce pronuntiant. Iis quanquam in fine ratio ſua ſit, eoque & quieſcendum habeant, tamen uox impetu concepto, & quaſi ex procurſu longius procedit, & ceſſantibus ijs aliquãdiu pòſt ſuperſtes eſt.

Quibus

Quibus ex causis pomiliones, pueri, senes immemores sint. Cap. XX

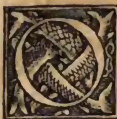
CAeterum illi maxime immemores esse deprehensi sunt, quibus superiora proportione reliqui corporis sunt uasta, ut pomilionibus, ratione quòd uis sensus primatis grauata in ijs oppressaq; pōdere est, quodq; in tam obesa & crassa materia designari aut exprimi formæ rerum non possunt, sed quasi frustrantur & dissiliūt plagæ, nec initijs modo imaginibus præduri & spissi sensus resistunt, sed si quas ob insignē earū pulsum admiserint, hauserintúe, non ita uidentur admittere, ut cum reminisci uolunt, facile ad imperiū subeant, aut recto itinere ad cōditum sequantur. Sanè admodū pueri & admodū senes ideo impotētes memoriæ sunt, quod in motu continuo uersantur. Pueri propter natiuum crementū, senes quòd assidue minuuntur. Nam in pueris & illa ratio est, qđ per aliquot annos similes nanis exigunt.

Peroratio. Cap. XXI

DE memoria & quid sit meminisse recordariq;, & de tota ea natura, & de parte animæ, cuius illud officium est: item de reminiscentia, & quid sit reminisci, & memoria quemadmodum redintegretur, reparetur q; amissa, & unde proficiscatur, dictum.

THEMISTII IN LIBROS DE MEMORIA ET REMINISCENTIA PARAPHRASEOS FINIS.

F. PATRITII VENETI IN LIBRUM DE SOMNO ET VIGILIA Themistij, præfatio ad Hieronymum Donatum. A F.



PTAVI tecũ esse mi Hieronyme his diebus, quibus interpretationi nostræ in paraphrasim Themistij summam manũ imposui, ut coràm communicare tibi omnia ea possem, & quod tuum in ijs iudicium esset, præsens intelligerem. Ac legisti tu quidem olim hæc, &, quod meminerim, probasti. Sed siue in peius effinxi, & ut ille, inquit, ab archetypo decidi, siue dispẽdium limæ nonnihil profecit, certe in totum alia sunt, quàm quæ ui disti: quòd si affuisses tu, periculum nõ erat, ut ab ijs quæ cõmutassem, detraxissemúe laberer. Alioquin in hæc impensius studiũ contuli, quàm uolebam. Proinde non dubito futuros, qui nostram diligentiam cauillentur, quasi tantum curæ argumentum ambitus sit, & magnæ alicuius de se persuasionis, quæ profecto in me non sunt. Nam seu quòd scimus hæc anteludia quædam & quasi crepundia esse ingenij nostri, seu quòd maiora in hoc genere cogitamus, dici non potest, quàm in ijs nec satisfaciam mihi, nec placeam. Sed utinam multorũ error, aut stirpitus uelli, aut alleuari posset, quibus cum se peripateticos bonos appellent, quia infantissimi sint, nec latinè loqui sciant, nec græcè (ut quãleuissime dicam) tam cõuenit cum ea familia, quàm ijs qui multis seculis ante Aristotelẽ fuerunt. Certe partim fando assistendoq́, partim scribẽdo & cõmentando daremus operã, ut quãtum in nobis esset recognoscerẽt se & intelligernet eos, qui à philosophia eloquentiam separant, minutos plebeosq́ & planè ligneos philosophos haberi. Nunc persuasio ea tam alte dedita in uenas est, tam pertinaciter inhæsit in uisceribus, tam difficilẽ callũ obduxit, ut nedum nos qui nec authoritate ualemus, nec ferè in doctrina quicquam promouimus, sed quamuis etiam absolutissimus, & qui omnia ad manum in n[illegible]neratoq́ habeat, tãtas radices

succidere

ſuccidere aut medicinã adhibere ægritudini tam defle- tæ non poſſit. De quo quoniam plura paramus alia epi ſtola, illud tantũ dicturi ſumus, ut hortemur te, non ut tu cũ ſtudijs philoſophiæ bonas literas coniungas (quippe in quo ne admonitore quidẽ eges) ſed ut alios iſtuc ex- emplo & ſapientia tua cõpellas. Nec enim quòd in qui- buſdam deplorata res uidetur, ideo minus laborandum tibi eſt, tum quòd ſententia Hippocratis, qui conclama- tis & deſperatis negat admouendas manus, ad morbos animi referenda non eſt, quòd ij nõ ſemper incurabiles ſunt: tum quòd ut ratio iſta cũ ijs nihil proficiat, ab alijs certe peſtem illam defendet. Infinitum enim, quantas ia cturas facturæ literæ ſint, ſi nõ habeant qui huic labi ob- ſiſtat. Nos quidẽ tempus omne quod uiximus, & quod deinceps deûm uolũtate uicturi ſumus, in illam curã de- ſtinauimus, ut pro uirili parte naturalis philoſophia cũ ſtudijs humanitatis in gratiam redeat. Vale. Libellũ de ſomno & uigilia, quẽ ad te uertimus, ſcio tibi pro tua in me beneuolentia non ingratiſſimum fore.

Venetijs. M. CCCC. LXXX.

THEMISTII

PARAPHRASEOS LIBER DE SOMNO ET VIGILIA, INTER- PRETE HERMOLAO BARBA RO PATRITIO VENETO.

Quæſtiones ad ſomnum & uigiliam pertinentes. Cap. I

E SOMNO & uigilia conſideranda hæc arbitror. Primum quid ſint, & cui parti & poteſtati animę credita: & utrum ſoli animæ cõmiſſa, ut priuatæ eius affectiones, an & corpori quoq; promiſcua: & quãobrem tributa ani- malibus ſint: & utrum utrunq; omni- bus, an alteris hoc, illud alteri ſeorſum. Deinde quid ſit inſomniũ, & quod ij qui dormiũt modo ſomniãt, modo [illegible] non

nõ somnient. Item utrum somnient quidem semper, sed experrectos memoria nõ committitur, an secus. & hoc si est, quam ob causam sit. Præterea sint ne præscita aliqua animi quiescentis, nec ne. & si sint, qua ratione fiant, utrũ ex eo numero sint quæ aguntur ab homine, an quorum causa sit aliquis deus, aut natura, aut temeritas.

In eadem particula somnum & uigiliam collocari. Cap. II

PRimũ illud haberi pro explorato debet ad eandem animalis partem somnũ & uigiliam pertinere, tum quòd opposita inuicẽ sunt, tum quòd priuatio esse intelligiẽ uigiliç. Opposita porrò & extrema tam quæ artis sunt, quàm quæ in natura spectãtur, in eodẽ recipi solent, & eiusdẽ subiecto affectiones uidẽtur. Exẽpli gratia: Integritas & oblæsio, temperies & intemperies, morbus & ualentia in eodem corpore sunt. Pulchritudo & fœditas in eodem membro cõsistunt. Firmitas & debilitas in eodẽ neruo cernũtur. Visus & cæcitas in eodẽ oculo habentur. Similis & in cæteris sensibus ratio. Item clarius ex ĳs quæ sequũtur liquebit. Nam argumẽto, quo uigilare aliquẽ cognoscimus, eodẽ & dormire deprehẽdimus. Vigilantẽ sanè cognoscimus, aut quia externo sensu aliquo uisu, auditu, olfactu pellatur, aut quia intestina ratiocinatione, cogitatione, imaginatione. Sensus uero uice habitus est, insensibilitas uice priuationis. In eodẽ igitur subiecto locãda hæc sunt. Ex quo illud quod uolebamus conficiẽ, somnũ & uigiliã eodẽ subiecto stratoq; cõtineri.

Somnum & uigiliam affectiones esse corpori & animæ communes. Cap. III

QVom autẽ sentire ipsum, neq; animæ, neq; corporis proprium sit (nam ad idem genus, tum actus, tum potentia pertinet) sensus autẽ qui in actu sit, est quidam animæ motus interuentu & comitatu corporis cõualescens, manifestum est affectionem hanc (dico ipsum sentire) nec peculiarem animæ esse, neq; item corporis propriam: quandoquidẽ corpus inanime nullam sentiendi uim obtinet, sed summæ permixtionisq;. Porrò quom uires animæ habeantur distinctæ, ita ut altrix abiuncta à reliquis [illegible] quæ seorsum ab hac non possint

ſint conſiſtere,certum eſt ea quæ augentur modo & mi-
nuuntur,ut arbores, dormire & uigilare non poſſe, quia
ſenſu deficiuntur,de cuius momentis natura ſomni & ui
giliæ dependet. Nam ſenſus à ratione uitali, quæ & ue-
getalis dicitur eſſentia,& poteſtate interſtitio plurimo &
manifeſto diſpeſcitur,etiamſi nõ id conſtaret, utrũ ſubie
cto & magnitudine differant.

In animalibus omnibus ſomnũ & uigiliã uitibus cõtingere. Cap. IIII

NAm mihi à lunari circulo caducũ ſubciſiuumq́ eſt, quod ſi ſomni & uigiliæ capax ſit, aut ſemper dormiat, aut ſemper uigilet,ſed utrunq animali-
bus ſingulis tributum à natura eſt. nullum omnino ani-
mal pari eo caret, ſed tantũ inanima. Quom de anima-
libus loquimur, ſemper excipiũtur diuina. Nam eorum
actio iugis ęternaq nec triſtis oneroſaúe eſt, & uigilia in
ijs omnis contrarij eſt expers. Nam ſomnus & uigilia,
ut ſæpe aliàs diximus, affectiões ſunt circiter cor, ubi do
micilium optimatis ſenſus locatur. Præterea quæcunq
naturalem aliquam functionẽ habent, ſimul pauló plus
laborãt, quàm ſua cuiuſq natura patitur, ægritudinem
ſentiunt: cumq́ præterea operari non poſſint,dant ma-
nus & remiſſionem quaſi laboris merentur. Nam & ue-
terina ſarcinis, & uiæ ſpatio defecta offendunt ſe terræ,
nec loris ullis aut fuſtibus ad ingrediendum exurgunt.
Legendo,ſcribendo,ædificando,demum agendo quid-
libet, aut condendo laceſſimus,& motum ſemper ſubſe-
quitur & excipit requies.Poſtremo oculi,aures,manus,
pedes, & reliquæ partes officiales aliquando à muneri-
bus quæq ſuis ceſſant.Cõtinenter gerere & adminiſtra-
re non poſſunt, ſed ſpatio exacto in quantum uires eo-
rum durare & ſufficere operi poterãt, uacationẽ quandã
feriarũ uice impetrant, cæterum quom ſomnus uigiliæ
contrarius ſit, contrariorũ uero quæ interſtitio careant,
& quæ ſibi per priuationẽ & habitũ reſpondent,ſi alterũ
abeſt,alterũ neceſſe adeſſe ſit,ſequitur ut dormire anima
lia oporteat quotiens nõ uigilant. Quamobrem quem-
admodũ morbi aliqui,peruigiliũ & inſomnium afferũt.
nam comperti ſunt, qui nouem dies exertis & incõniuis

oculis egerint: & queādmodū hoc idem sæpe citra ægritudinem accidit, ut gracilentis & præaridis, qui naturæ suæ ratione longas uigilias patiūtur: ita somni copia interim inualentibus, interim ualentibus contingit. Nam ex his qui febre tentantur inuenti aliqui sunt, quos altus sopor in iustum triduū attinuerit. Paruuli uero tum propter cibos iunctumq́, tum propter humorem infantilis ætatis longissimo somno utuntur. Hæc si ita sunt, quicquid somni capax est, idē uigilię particeps, & retro. Nam si somnus quædam affectio est, & quasi nodus & uinculum sensus: sensus autē omnis sentire actu potest: omnis uero potentia aliquando in actum refertur, necessarium est, ut id quod dormit, & quod potentiā habet, ut uigilet excitetur, omnino & actu euigilet. Ita nullus sit somnus, q nō possit rūpi, & qui (ut ita loquar) expergiscibilis nō sit.

Quāobrem animalia omnia dormiant, plantæ nō dormiāt. **Cap. V**

Animalia certe omnia pedestria, uolatilia, nantia, somno participant. Nam aquatiliū genera, & ea quæ molli crusta integūtur, soporari cernuntur: & præterea quæcūq; oculos habēt. Nam & quibus corneoli præduriq́; sunt, & insecta, dormire indicio silentij & cōticescentiæ credam apparet. quanquam exiguum quiddam talia: ita ut nos lateant plerūq;. Vtrū uero ea quibus silicea testa obducitur, dormiant, nemo quidem adhuc, quod sciam, fuit, qui uiderit aut argumēto aliquo notauerit, sed ratione tamen persuaderi id potest. Nam animal eo finimus, quòd sensum obtineat. Somnus uero immobilitas & quodammodo pedica & obligamentum est sensus: contrà exolutio eius uigilia est. Non habent uices has plantæ, quia ubi sensus non est, ibi neque somnus esse, neq; uigilia potest: ubi autem sensus est, ibi dolor & uoluptas: ubi dolor & uoluptas, ibi cupiditas. Plantis nihil horum potest cōcedi. Nulla enim ratio est, quæ cogat fateri, dolere has, oblectari, concupiscere aut sentire. Neq; item quæcunq; alescunt, necessario etiā sentiunt: quanquam contrà est, quæcūq; sentiunt, ut necessario etiam alescant. Sed quemadmodum sæpenumero docuimus, alimenta hæc quibusdam habentur, ut plantis.

tis. Hoc uero demonſtrat ea ratio, quòd uis quæ nutrit munus ſuum nauius & expeditius conſopitis, quàm uigilantibus nobis abſoluit. Nam eo tempore probius & alimur, & corpulentia perficimus, utpote ut quas actiones nihil adminiculentur ſenſus.

In ſomno omnes ſenſus haberi immobiles. Cap. VI

NVnc differendum uidetur, quamobrem dormiat & uigilet animal, & ſecundum quos ſenſus. Si ſecundum plures eſt, aut ſi ſecundum unum, quiſnam illic unus ſit, de quo ſomnus aut uigilia pēdeat. Sanè quom animalium quibuſdam omnes ſenſus, quibuſdam nō omnes, ſed guſtus, & tactus ſunt (eſt enim latiſſime fuſus, & maxime communis omnibus tactus, ut in libris de anima dictum eſt) fieri autem non poſſit, ut dormiens animal ullo ſenſu uigilet, manifeſtum eſt animantes omnes in ſomno affici oportere eodem modo, id eſt, ſumma illa immobilitate & inſenſibilitate offundi. Nam ſi dormienti auditus in miniſterio & officio ſit, uiſus non ſit, erunt ſimul in eodem duæ res pugnātiſſimæ, quia ſcilicet dormiens aliquis ſentiet, quod impoſſibile eſt.

Soporem, tactus & immobilitatem ſenſus communis cauſam eſſe ſomni. Cap. VII

ILlud nūc lubet quærere, utrum ſenſus omnes æqualiter ſopiātur in ſomno, an ſit præcipuus aliquis, quo ceu ſoporato potiſſimū dormiat animal. Num hoc uni duntaxat tribuendum tactui eſt? qui & maxime neceſſarius & natura longe primus eſt ſenſuū, & quod amplius eſt idem ſubiecto cum ſenſu cōmuni? Nam quom natura ſingulis ſenſibus certa quædam munia penſaq; imperarit, oculis ut intuerentur, auribus ut auſcultarēt, & cæteris quibuſque ſua: quomq; non ſolum peculiariter hæc ſenſibus iniunxerit, ſed in commune quoque rationem quandam in omnes ſparſerit, qua & uidere, & audire, & demum ſentire ſe ſentiant: non enim uiſu uidere nos uidemus, nec uiſu enunciamus aut guſtu diſtare dulcedinem à colore, neq; ſeorſum, neq; ſimul utroq; ſenſu, ſed particula quadam communi, quæ adiuncta ſenſibus omnibus ſit, quā ſimpliciter & proprie ſenſum com

munem uocamus, hæc autē una proprie est, etiam sensorium eius unum. Verū quanquam hic sensus unus est, tamē ratione in plures hiat, quia in tot distrahitur, quot genera subiecta sigillatim quinq; sensuū habentur, nam calor à sono euariat & ab utroq; odor & sapor. Inest uero sensus cōmunis primum & maxime in sensu tactus, quòd solus hic seorsum à cęteris separatus spectatur, ab hoc cæteri non spectantur, de quibus omnibus affatim in uoluminibus de anima explicatū est. Potest tota ratio sic concludi, somnū & uigiliam ad sensum cōmunem & ad eius sensoriū pertinere, id est, ad ipsum cor. Et quom sensus communis subiecto idem cum tactu sit, necesse est ut animalibus omnibus uigilia & somnus communicari dicatur, quia tactus quoque, ut dixi, communicatus omnibus est.

Impotentia omnium sensuum non esse somnum, etiam si omnes sensus in somno impotentes reddūtur. Cap. VIII

PORrò ex ijs quæ sequuntur certissimū fiet, somnum non esse requiem & pigritiam sensuū omniū, sed solius tactus. hoc ita intelligitur: Si non est necesse, ut sensus omnes simul in opera sint, eodem modo nō uidetur necesse, ut omnes simul ferientur. sed enim primum patet (nihil enim cogit is, qui nō uidet, ut etiam audiat, aut qui gustet, ut simul etiam olfaciat) igitur & secundū, præsertim quom propensior ratio uideatur esse, ut simul omnes operentur, quàm ut simul quiescāt. Si ergo quod potius ius habet, ut sit necessariū non est omnes sensus simul pelli, ne illud quoq; multo magis, cui deterius lacessitumq; est omnes sensus simul immobiles quiescere. Quanquam uero hoc ita est, tamen tactu sopito necesse esse consequio reliquos sensus consopitos esse: nec eo ualet hoc, ut soporationem omnium sensuum causam esse somno dicamus, sed solius tactus. Nam quom princeps sensuum, & quò cæteri referuntur, afficitur, necessario & satellites eius affectioni accumbūt. Cōtrà, si illi afficiantur, non continuo necesse est sensum principem cōsentire. Illud uero argumento est somnū non ea re cōsistere, quòd ociosi omnes sensus sint, quodq; ij actus suos exercere

cere nō poſſunt. Quom enim quis animo linquitur & iacet immortuū, quod genus λειποψυχίαν, id eſt, defectum animæ appellant, quanquā & hoc nexus quidam & impotentia ſenſuū uidetur, non tamen dici ſomnus poteſt. Idem in delinijs & furore contingit, ut accedente morbo nonnulli neq; uideant, neq; audiant ſæpe, neq; omnino aliquid ſentiant, alioquin nō ſæuirent in corpus ſuū, nec carnem ſuam dentibus peterent, ſi ſenſum aliquem haberent doloris. Præterea duabus uenis in collo, quæ à iugulo ubi ſcinduntur, caput ſubeūt, foris ualide apprehenſis collabuntur homines ſenſibus ereptis, nec tamen dormire dicūtur. Proinde impotentia ſentiendi non ea, quę in cęteris ſenſibus ſit, quia & orbata deminutaq; ſenſibus ſentire non poſſunt, nec tamen dormiunt, neq; ea quæ ex aliqua iniuria aut morbo cōtingat, ſed (quemadmodū ſum teſtatus) ea, quæ in primo ſenſorio cōtineatur, id eſt, in corde ubi primus eſt ſenſus, quę tum ex laſſitudine aliqua, tum ex longa excubia ſubſequi ſoleat, nimirum talis impotentia ſenſuum proprie ſomnus eſt. Nam quom ſenſorium illud cōmunis ſenſus impotens & incōtinens ſui redditur, neceſſario & cæteræ officinæ laſſantur, non ediuerſo. *Somnus proprie quid.*

Quis finis, quod agens, quæ forma, quæ materia ſomni ſit. Cap. IX

HIs ita conſtitutis quærenda cauſa eſt, propter quā dormire animalia ſit neceſſe, & qualis item affectio ſomnus ſit. Ac quatuor quidem cauſarum genera in naturalibus libris enumerauimus: Finalem, cuius gratia omnia conſiſtant & fiant: agentem, unde oriatur & inſtituatur motus: rationariam, quæ rebus naturam ſuam & ſpeciem largiatur: materialem, ex qua inſita cōſtitui & generari omnia ſoleant. Somni igitur cauſæ hæ ſunt: Finis, ſalus & conſeruatio animalis: agens, ſpiritus uitalis qui in corde eſt: materia, uapor qui caput ſubierit, deinde in locum inferiorem defluxerit: forma, ſitus & diſpoſitio illa membrorum & partiū corporis, quæ in dormientibus extra intusq; cernitur.

De causa finali somni & necessitate eius. Cap. X

PRimũ quom natura nihil cõmittere fortuito, sed super agere gratia alicuius soleat, quietẽ uero utilem esse, atq; adeò necessariam animalium uitæ cõstet, quia continue moueri cum uoluptate non possunt, manifestum est somnum ad incolumitatem fuisse animalibus iunctũ & ad quietem. Vnde uaga & uulgo etiam recepta translatio est, ut somnus quietis nomine indicaretur, quasi ueritas ipsa ita planè cogeret. Vigilia uero maxime finẽ attingit. Nam sentire & sapere finis omnibus est, quibus unum eorũ competit, utrũq; enim optimum est. Finis autem, esse optimum requirit, brutis sensus, homini sapientia & prudẽtia finis est. Videtur uero necessarius esse animalibus omnibus somnus: non quidem simpliciter, sed necessitate illa quam ex posito & ex adiunctione uocauimus. Verbi gratia: Extra quã si perire satius ijs est. Si enim animalia esse debent, & naturam suam seruare, necessario quędam adesse ijs oportet, quibus positis alia subinde adiungenda sint. Nam si constituatur quid animal esse, necesse est ut alatur, quo cõcesso necessarium est cibo uaporem sustolli, è quo necessario consequitur somnus.

Quies.

De causa agente somni. Item omnis motus principium esse cor habẽtibus sanguinem, & carentibus quiddam uice cordis & spiritum interiorem. Cap. XI

NVnc dicẽdum est, quo motu actioneúe corporis eueniat animalibus, ut aut dormiãt, aut uigilent: demumq; de tota ratione agentis causæ differendum. in quo & prolixiusculi erimus. Ac primũ quidem admoneri noscentes hæc uelim, omnia animalia, siue sanguinem habeant, siue exanguia sint, aut eandem, aut persimilẽ causam somnij habere. Quãobrem quom de sanguineis utpote iũctioribus & cognobilioribus disputauero, cõmuni ratione de omnibus obiter disputatum, & peroratũ putent. Principiũ sensus eadem parte proficisci, qua & principium motus demõstratum suprà est. Principiũ uero in animali locus is uidetur, qui inter aluũ & caput medius sit. I[illegible]js quæ prædita sanguine sunt ea

pars,

pars quæ circum cor est, locum medium obtinuit. Quæcunque autem sanguinem habent, habent & cor. Est igitur sentiendi & mouendi principium cor, in quo & spiritus uitalis & refrigerationis principium continetur. Videtur enim natura refrigerationem in humido, & respiratione ornasse ad calorem eius partis temperãdum seruandumque, de quo seorsum in loco docebimus. In ijs uero quæ carẽt sanguine & insectis, & ijs quæ non reddunt nec accipiunt halitum, spiritus quidam interior additus, nõ in corde sed in eo quod æmulum cordi est, qui attolli uicibus & subsidere cernatur. Atque hoc maxime deprehendi potest in ijs, quæ generis totipẽnis sunt, qualia uespæ, apes, & muscæ. nam diuulsis disiectisque ijs, pars quę proxima pręcisamento est, modo dilatatur modo contrahitur. Quoniã autem animal nec mouere quicquam, nec moliri sine intentione uirium potest (intenduntur autẽ uires presso & incluso spiritu exteriore) necessarium est ut animal quod spiret, uires illas sibi extrinsecus corroget: quod uero nõ spiret, intrinsecus. unde insecta ea quæ pennata diximus, quotiens se mouent, quoddã murmur ædunt, quod aura illa ijs inclusa intus manente sonanteque accidit. Hanc enim quotiens atterunt ad membranã quæ septo transuerso subdita, cinctum corporis determinat, bombos illos uolando elidũt. Ita sonus agitatu interioris spiritus non anima aut spirabilibus ullis uisceribus redditur. Sunt tamen quæ attritu exterioris aëris sonent, sed ea tantum quæ scissuram sub pręcinctu continent.

Insectorũ pennatorum murmuris causa.

In corde uigiliam & somnũ oriri, eiusque affectiones esse. Cap. XII.

Cientur autem omnia animalia aut sensu familiari, aut peregrino. Familiarem sensum appello, qui in interno motu, tanquã è domo promptus, absoluitur, qualis quom simulachris quæ intra nos habentur, impellimur. Peregrinũ sensum uoco, qui extrinsecus inuehitur, & à generibus exterioribus uenit. Ex ijs arbitror constare & quo in loco, & qua primum particula somnus & uigilia contingere uideantur: nempe in illa cuius affectiones hæ sunt. Porro cordis affectiones sunt, ac dormientes quidẽ agitatione cordis quadam mouentur. Ideoque & pleraque

Sensus familiaris.

Sensus peregrinus.

agunt, qualia quom uigilant, solent, quod certe sine uisione aliqua aut sensu non posset cõtingere. Nam somnium quodãmodo uisum & sensum quiddã est, de quo inferius tractabitur. Sed unde nam fit, ut somno excussus experrectusq́ insomnia memineris, sed quæ per somnium similia uigilantium operibus gesseris, non memineris, declaratum in problematis est.

Quemadmodum cibi conuertantur in sanguinem, de quo scire oportet, quia præcipua ratio somni sunt cibi. Cap. XIII.

HIs definitis consequens est, ut qua motione aut unde somni & uigiliæ animalibus contingant, aperiatur. Fortasse enim hic locus causam agentem & materialem facilius & distinctius mõstrauerit. Clarum est oportere animal simulatq; accipit sensum, tum primũ ali & crescere in eo quod animal. Nam quãdo intra uterum partus est, enutritur quidem & crescit, non tamen ut animal, sed ut planta. Quom autem accedit sensus, tunc primum (ut dixi) nutritur & augetur ut animal. Nam anima sensualis & posterior aduenit. Plane alimentum est id, qđ ex concoctione postremũ & nouissimum subsidet, habentibus sanguinem sanguis: carentibus sanguine, quod uicẽ sanguinis præbeat. Conceptacula sanguinis sunt uenæ, initium uenarum est cor. atq; hoc ex commentatione dissectionum liquido iudicatur. Deuoratus enim & ingestus per os cibus, indeq́ in locos suos, id est in intestina & uentriculum collatus euaporatur, & sursum respirat per uenas, per quas deinde permanat ad iecur, in iecinore mutatur, & natura sanguinis tingitur, à iecinore influit & subit ad cor, in corde uincitur & conficitur plenissime, inibiq́ in sanguinem perfecte conuertitur. Ac uenæ quidẽ aliæ cor adeunt, aliæ à corde proueniunt. Venæ quæ adeunt cor, tanquã ministræ ac gerulæ sunt, ut quæ à iecinore ad cor incoctum & imperfectum sanguinẽ conuehant, quem cor susceptum sua ui meracum & absolutum sanguinem reddit. At uenæ quæ à corde * pertinent, cõparatæ ad alium usum sunt, uidelicet ut succus per eas concoctus iam perfectusq́ in totum corpus distribuatur atq; dedatur. Sane de hoc

Venæ. proueniunt.

de hoc copiose agitur in libro de alimento. Nunc in transcursu attinguntur, ut principia motionum earum, de quibus modo quæritur, & ut quidnam illud sit, quo uis & portio sensibilis affecta aut somnum aut uigiliã ministrat, planius sciatur. Nec enim somnus quæcunque impotentia & ereptio sensuum est, ut retro ostendimus, argumẽto eorum qui dementarent aut deficerent animo, aut in strangulatione & astrictione uenarum iugularium uiderentur intermori. nam in omnibus ijs intercepti sensus sunt, nec tamen obdormiunt.

An imaginatio eorum qui linquantur animo uideri insomniũ possit, & an morbus ipse sit somnus. Caput XIIII.

NAm quom accidat aliquando, ut defessi animo uideri aliquid & imaginari dicantur, controuersiam habet locus: quia si contingit dormire eum qui ita linquitur, utiꝗ potest contingere ut imaginatio illa sit somnium: sed enim primum non est, neꝗ igitur secundum. Nam illud constat quanquam non semper nec omnium, tamen maiori ex parte & complurium, quæ in somnis uiderimus excitatos nos comitari solet memoria. Qui uero tẽpore quo morbo illo corripitur imaginatus aliquid est, demum recreatus nihil omnino commeminit. Porro multa dicunt, qui ita uehementer tentãtur, & qui extinctæ animæ speciem præbent, quorum nihil (ut dixi) reuiuiscẽtes exuscitatiꝗ recordãtur. Quamobrẽ uisiones eas somnia putare non possumus, neꝗ ipsam ægritudinem somniũ. Idem sentiendum de ijs qui delira fantur, & qui compressis iugularibus uenis præfocati moribundiꝗ corruunt. Et quia (quod sæpius dixi) non omnis interceptio aut impotentia sentiendi somnus est, sed solum ea quam diuaporatio alimenti committit.

Quando incipiat dormire animal, & quando perfecte consopitum dicatur. Caput XV.

PLane necesse est id quod in uaporem soluitur tabescitꝗ, aliquatenus sustolli, deinde reditũ capescere, & ad instar eurypi refluere. Nam omne calidum in

ſublime natura effertur. Eò loci refrigeratur à cerebro & conſiſtit,mox reciprocat & deſcendit ad cor. Refrigerato eius feruore ſomnus obrepit. Ita efficitur ut ſomnus maxime à cibis proficiſcatur. Nam alimonia ad ſummũ caput uiam molita, quamdiu fluxum cerebro immiſcet,attentat & aggrauat. Hinc ſalebræ illæ uerborũ incertæ: hinc oculos, nares, caput,uergere,irrigendi ſe facultatẽ auferri contingit. Cum uero iam cõmeant cibi, & incidentes cordi calorem eius irrigant, à quo ſemper uis illa humifica & corpulenta in caput leuatur, tum profundo ſomno demergamur, & alium ſoporem flare incipimus. Quàm uero humentia & corpulenta genera grauedinoſa ſint capiti, indicium illud eſt, quòd quibus ineſt uis ſomnifera, eandẽ grauedinem capiti afferunt, craſſitudine humoris eius,qui ſurſum reſpirat, ſeu poculenta hæc ſit, ſiue eſculenta, ut papauera, mandragoræ, themetũ, proflatus. Ergo hunc in modum ſomnus uenit, maxime à uino & à cibis, iccirco quia multa exhalatio eſt quæ indidem attollitur.

Labores & morbos ſomnum inducere. Item paruulos plurimum dormire, ideóq; frequenter incidere in comitialem morbũ. Cap. XVI.

ALiquando & fatigatione multa pertentamur ſomno, cuius ea ratio eſt,quòd labor diffundit in quędam nobis, tabeſcere facit quæ uicem incocti alimenti præbent, niſi colliquamentũ id frigidum ſit. Ita inteſtinorũ calor qui ex attritu laboréq; exprimitur, irrecrementa quædam emolit, quæ ad ſuperiorem locũ redundantia ſomnum inducunt. Interdum & morbi hoc faciunt qui ex humidis & calidis excrementis conualeſcũt, quod genus in febre & lethargo cernimus. Homo genitus præmiſ ſomno per aliquot dies, & infantia magis quàm ætate alia, cuius ratio ea, quòd tum alimentũ omne ſurſum halat. Hoc adeo declarat caput in paruulis,quod portione partium inferiorum maximũ eſt,quaſi neceſſe fuerit ea membra capacitate arctiſſima eſſe, in quæ plurimum alimoniæ conderetur. Atq; hæc cauſa eſt. quamobrem hæc ætatula morbo comitiali opportuna ſit. eſt enim peſtis ea perſimilis ſomno, quòd & qui dormiũt, & qui ita corruũt ceſſante anima & ſenſu erepto uiſuntur. Hinc origo eius

morbi

morbi per soporem fere accidit, & qui infecti eo sunt, in somno frequentius quàm in uigilia collabuntur, propterea quòd quom effluentia illa quæ in somno sursum effertur, loci superioris ui conglatiās ritu æstus reciprocat, subdeq́ alius spiritus continuo suffitu alimenti copias ministrātis attollit, necesse est concursu hoc uenas inflari, deinde obrui & obturari meatus ac semitas animæ. Hæc interclusio & instrangulatio officij spiritalis sonticus & diuinus morbus est. Quom igitur in puero superiora oppleta cibis seu spiritu ex cibis expresso collectoq́ habeantur, temperandum ijs uino est, quia spiritosum impendio sit, præsertim atrum. Sed nec nutricibus præbendū. nihil enim interest nutrices an alumni hauriant, nisi dilutum & modicum sit. Vsq; adeo autem superiora pueri plena cibo continent, eoq́ (ut diximus) incremento eius partis exuperāt, ut longo tempore caput continere non possint, sed quinq; mensium spacio collum rigidum & inflexibile habeant. Plane pueri similes ebrijs uidentur, quòd in utrisq; larga humoris copia superioribus se immiscet. Eadem ratio conuenire potest, quamobrem initijs fœtus quiescere intra partem uideantur.

Quòd qui uenas conditas habent, item quòd pueri & nani somnolenti sint. Caput XVII.

IN plenum somniculosi sunt qui incertas & cōditas uenas habent, & qui capite prægrandi sunt, & pomilionū genus. Priores, quia prætenues & angusti in ijs meatus, per quos à capite remeat spiritus, facile obstipantur adaggeranturq́. Exigua enim & parua modicis accessionibus muniūtur. Propterea frigefactis uenis (nam & uentres oppleti frigescūt) necessariū est ut eo loci immoretur spiritus, donec se calor colligat, qui alimentū dissipari diffundiq́ faciat. Quanto igitur hic diutius in uenis māsitat, eo somnus diuturnior sit oportet. Quemadmodum enim aqua per fistulas graciles ducta guttatim & lente decurrit, per amplas missa celeriter effluit: ita & spiritus ille corpulentus per arctiusculos meatus ægre transmittitur. Hac de causa somniculosi sunt, quorum uenæ sunt conditæ. Nani uero & quorū uasta sunt capita, idcirco premūtur somno,

quia multa in illis euaporatio eſt, quæ ſurſum ad caput fe ratur. magna enim capita exiguo alimento non implenſtur, neq; paruis copijs ſaturanſ. Ergo quom multa ſit materia, quæ in capite collecta eorum eſt, ſequitur multũ eſſe quod decidat & refluat. Porro uis tanta calore eo, à quo in caput relata eſt, tarde uincitur, & ſero percoquitur.

Quòd melancholici parũ dormiant, & multũ comedant. Cap. XVIII.

II autem quorũ ęditæ & conſpicuæ uenæ ſunt, propter amplitudinẽ & latitudinem unitatum ſoporulenti eſſe non poſſunt, niſi quid incidat quod temperiem cõtrariam inducat. Neq; item melancholici. nam quom natura eorum prægelida algioſaq́; ſit, euaporatio multa ui caloris inteſtini tolli non poteſt. hinc & edaci auiditate ſunt, quia ſicca & retorrida eorũ temperatura eſt. Et præterea ſunt illis corpora ita affecta, ut quo ueſcuntur non fruanſ, nec eat in corpus, ſed ſimilia uideantur infœlicibus lignis, & quæ in regione arida & ſicculoſa naſcuntur. Nam bilis atra quæ naturaliter frigida eſt, frigefacit uentrem & iecur, quæ conceptacula nutrimenti ſunt, & alia loca in quibus humor hic redundat.

Quòd contemplantes ſomnus inuadit. Caput XIX.

AT uero quod plerunq; accidit, ut cõtemplantibus ſurrepat ſomnus, eam cauſam habet, quòd quom in motu & ſolicitudine cogitatio noſtra ſit, eoq́; impediatur concoctio, neceſſe eſt craſſa eſſe euaporamenta quæ commeant. Erit igitur ſomnus collecta copia interni caloris in corde, & naturalis reciprocatio propter eas cauſas, quæ à nobis enumeratæ ſæpius ſunt.

Quemadmodũ animal dum dormire incipit, alteraſcat. Cap. XX.

QVom uero calor ad ima ſubterfugit, frigeſcũt palpebræ, & frigefactæ comprimuntur & confluunt. Ita quibus palpebræ ſunt, conniuendo obdormiſcunt. nihil enim aliud cohibet, mouet, intemperat, regit in corpore quàm calor. Frigẽt igitur ſuperiora in ſomno, & circunquaq; [illegible]xtrema corporis: contrà, recaleſcunt inferiores loci, u[illegible]s, & interiores ut uiſcera, & cætera quæ intrinſecu[illegible]

Quòd ſomnus

Quòd somnus refrigeratio quom sit, causas tamen calidas habeat, & quòd homo solus quom dormit, sternatur iaceatúe. Cap. XXI.

SEd dubitari potest quòd à cibo & potu altiores somni ingruant, & quòd uina item soporifera sint & extera, quibus eadem caliditas naturę adest, quoniã duo hæc sibi cohærere non uidentur, ut somnus refrigeratio & frigidus sit, & causæ nihilominus somni sint calidæ. Solutio: An hoc eò accidit, quòd quemadmodũ ieiunus & inanis uenter calidus est, saturatus friget, suffocatur enim & obruitur calor nimietate. quemadmodũ & ignis congestu lignorum, ita meatus pertinentes ad caput, effluentia alimenti euaporantis frigescũt, ubi cibus densatus & concretus deorsum uice imbris funditur. atque hoc causæ est, quòd homines ex crapula potissimũ attententur. Deinde quemadmodũ aspergine calida perfusi continuo inhorrescimus, quia frigus exterius conducitur in unum, & suffugiente calore margines corporis desertas libere adoritur: ita illic ascendentẽ calorem ad caput frigiditas cerebri in sese collecta, eoq́ iuuantior & animosior facta summis uiribus aggreditur, & quasi in regno suo cõprehensum retardat atq́ debilitat, ita cogit concrescere. Postremo sic acceptum domo deuersus expellit. Adhæc quemadmodum macerie grãdi posita ignis restinguitur, ita multo cibo ingesto quasi offunditur & exolescit calor internus, nec ante erũpit quàm paulatim subacta & sublucata sylua hæc sit. Contingit enim somnus eo more (quo dixi) reditu scilicet corpulenti humoris, quem calor in sublime per uenas leuauerit. nam quom non potest diutius eo loci, quo subijt alimentũ morari, sed congelascens aggrauansq́ de arce capitis deductu ponderis sui pellitur, effici solet ut primũ oculi marcentes somno decidant: deinde ipsa animalia consistere uestigijs non possint, sed pedibus deuacillent & corruãt. Nam calor qui subrectos nos tenet in intima conuersus deserit. Ac homo quidem porrectus affususq́ iacet quom dormit, propterea quòd solus animalium erectus incedit. Cadens uero primũ quasi externatur animo, & sensum omnem amittit, deinde imaginationibus & uisis illuditur obumbraturq́.

Non omnes

Non omnes causas somni calidas esse, sed aliquam esse frigidissimã. Item partẽ cibi fluxiones mouere, partẽ somnũ facere. Cap. XXII.

SEd an solutiones hæ uulgariæ & futiles uidentur, nec ad ueritatem potius quàm ad probabilitatem quandam ornatæ? illa uero summatem & solidam rationem dormitionis attingit, quam nos modo executuri sumus. Cerebrum (ut & aliàs diximus) frigidissimũ comparatione reliquarum corporis partium animalibus est ijs, quæ eam obtinent partem, & ijs quæ carent eo quod uice cerebri subrogatur. Hoc igitur simile generationi imbriũ euenire intelligendum est. quemadmodũ enim quom ex aqua terraq́ humor exhalat, & ui solis effertur in sublime, ubi supernũ aëris locum suburit, frigiditate regionis eius concrescit, denuo in aquam conuersus, in terram defluit: ita uapor ad cerebrum uiam capescens primum frigidus consistit, deinde concrementa ex eo in pituitam & saniem uertuntur, è quo & fluctiones mouẽtur, quæ ob eam rem ex capite oriri probanť. At ea pars alimẽti quæ non morbifica, nec extremẽtia, sed frugi est, descendit, & calorem cordis delata & congesta refrigerat. Ad refrigerationem uero, & ad seram euaporationem gracilitas & exilitas uenarum conducit, quæ circiter cerebrum habentur, quibus prę tenuitate earum minus caloris iunctum est. Porro ubi calor deest, frigus redũdat. Et hęc refrigerationis somniq́ uniuersa definitio est.

Quando animalia expergiscantur, & quemadmodum alentis sanguinis efficiatur discretio. Caput XXIII.

EXpergiscitur animal quom primũ absoluta & profligata concoctio est, quomq́ intimus calor qui ambientis frigoris metu in angustum se contulerit, tandẽ uictis difficultatibus & superior factus è latebra emicat, quod non ante accidit quàm sanguinem feculentũ & turbidũ à mundo & puro discreuerit. Est enim tenuissimus & mundissimus sanguis, qui cõmittitur capiti: contrà crassissimus & corpulẽtissimus qui inferioribus partibus mandatur. Omnis autem sanguinis origo cor est, ut hic & alibi diximus. Ex tribu[illegible]ro specubus qui habẽtur in corde, is qui in medio est, comunis efficitur utrique extremo.

Ac extre-

Ac extremi quidem uentriculi ſanguinem ab utraq; uena recipiunt maiore & minore, quæ ahorte appellatur. Sunt enim duo hæc caua, quibus ſanguis à iecinore incoctus & indigeſtus effluitur. In medio autem cordis ſinu diſcriminatio ſanguinis fit. Sed de his alio loco differendũ uberius eſt. Cæterũ quamdiu ſanguis ex cibo indiſcretus eſt, ſopor infuſus edurat, nec ante ſoluitur, quàm ſyncerus ea loca quæ diximus, peteſſat: turbulentus membris inferioribus rigeť, quo facto animalia quaſi onere depulſo excitantur & uelicantur è ſomno. Dictum eſt quæ cauſa dormiendi animantibus ſit, corpulenti ſcilicet uaporis naturali calore ſublati reciprocatio ad principem ſenſuum. Dictum eſt quid ſit ſomnus, impedimentum & nexus primi ſenſorij, ita ut ſentire non poſſit, & quidem neceſſarius nexus, quia conſiſtere animal non poſſet, niſi eſſent præſidia quibus tueri & conſeruare ſe poſſet, inter quæ præcipuum eſſe alimẽtum uidetur, ex quo uapor exhalat. Dictum eſt & illud, ſomnum animalibus exhibitum ad ſalutem, quæ potiſſimum de quiete contingeret. Ahorta.

FINIS.

HERMOLAI BARBARI PATRITII VENETI Z. F. IN PARAPHRASIN THEMISTII DE INſomnijs, ad G. Ponticum Facinum, Præfatio.

Icaui pridem tibi (ut noſti) interpretatiunculam de inſomnijs, quod pro mea in te beneuolentia, & pro ea ſpe quam de ingenio & doctrina tua cõceperam, uolens feci. Nunc ceu fato quodam noſtra adoreola ſine te nõ poſſit ſtare, Themiſtius noſter te rogat, ut ſe tranſcribas. Periclitať enim niſi ſuppetias uenis, ne (quæ deſidia & nequitia librarij eſt) anteuortat ſe impreſſorum diligentia, quos pręterquàm quòd lucri[illegible] aginatoresq; ſunt, mea cauſa feriari iniquum eſt, præſertim tanto operarum di-

 ſpendio,

ſpendio, quas & præſtinare magno & paſcere ad ſaginã oportet. Ego totus in recognitionẽ perdius pernoxq; incumbo, nec ſupereſſe huic oneri uacat, alioquin nec poſſum. Scis quàm non ſim pigerrimus, quàm oderim nebulones, & qui inſinuatis (ut aiunt) manibus exigunt moleſtæ mundo ſarcinæ. Sed hæc aliàs. Tu ſi ueneris (ſed uenire te neceſſe eſt, atq; adeo ad cõdictum) & librario meo ſuccenturiaberis, & Themiſtium afferes, & me tibi arctius uincies. Si igiť per te non ſtat librarius meus, id eſt ipſum ueternum ſucceſſorem accepit, reſignatus eſt. tu (ſi uoles) eris accenſus. quanquam non multum operi deeſt. Nec tam fuit ille aſinus quin plus quàm dodrantẽ laboris exegerit. Phyſica, & libros de anima, & alia quædam abſoluit, quod ſubſiduum eſt, tibi quædã ſors reſeruat implendum. Tu conſtitue, malis operas in diem uendere, an redimere ſarctam paginam. equidem te optauerim mancipem. Fere enim plus uigilant, qui in rem ſuam procuratores ſunt. Sed iocor. ergo propera, nihil excuſa, omnem ueniam negabo. niſi ſumme atq; impendio mihi opus eſſet te, careres hac moleſtia. Nunc ea uis eſt, ut etiam ſi ſcierim incommodaturum me tibi, tamen inuerecũdum eſſe neceſſe ſit. Quod ſcribis ſuperiores literas, quas ad te nudiuſquartus dedi, ut iocis eruditulis frequentes probari, certe non diſſimulauerim epiſtolam eam paulo hilariorẽ fuiſſe, etiam ſi non habuerit (de quibus placeret) ſexcẽta. Planeq; ſi philoſophum ſpectes intemperantiuſculus ut una ea fui. Neq; id unde mihi acciderit compertũ adhuc habeo, alioquin ſobrios credo & liberales iocos non damnaſtis. Et hercules miratus ſum unde mihi tantum ocij ad ſales, præſertim tam occupato, quàm antehac nunquam. Et niſi quod ad te ſcribebam qui quom licuit inſanire, manias & intẽperias incidiſſe me uererer. Vale. Venetijs.

M. CCCC. LXXX.

THEMISTII

THEMISTII

PARAPHRASIS DE INSOMNIIS LIBELLVS, INTERPRETE HERMOLAO BARBARO.

Insomnia sensu non percipi. Caput I.

OST Hæc de insomnijs est agendum, primumq́ illud quærendũ, quoi animæ potestati compareãt, & utrum affectio mentis, an sensus sit. His enim duabus uiribus tantum noscantur ea, quæ ad perceptionem hominis pertinent. Certe neq mentis neq sensus insomnium est, idq́ ita demõstrari explicariq́ potest: Si oculorum officium contuitio est, & aurium auscultatio, & pari ratione sua singulis sensibus certa: si potentias animæ functionum & actuum gratia institutas esse constat: si sensilium generum quædã cõmunia habentur, ut figura, magnitudo, motus, & cætera ijs confinia, quæ pluribus subiecta sensibus sunt, quædam impromiscua & propria, ut color, somnus & sapor: si preterea impossibile est, ut animal dormiens & compressis oculis cernat, aut alio sensu percipiat, clarissime concluditur in somno nihil sentire qui dormiunt. Ergo insomnia quæ sibi uidere dormientes uidentur, nullo sensu noscuntur.

Insomnia non esse opinionem, nec actum intellectus. Item quid præter somnium. Caput II.

SEd neq intelligentiæ, aut opiniones, aut affectio potest insomnium putari. Quom enim in somno non equi modo & homines, demumq́ substantiæ fere omnes occurrãt, sed etiam albedo, dulcedo, & huiusmodi, quæ citra sensum opinione comprehẽdi non possunt, sensus autem feriantur & ociantur in somno, efficitur ut insomnia ad opinionem aut intelligẽtiam referri non possint. Deinde præter uisa quæ obijciuntur in somno, solemus sæpenumero intelligere aliud quiddã. Nam quemadmodũ uigilantibus sentientibusq considerare interim cõtingit

aliud quiddã, præter id quod ſenſu percipiunt, ita dormientibus non ea modo accidunt quæ uocantur ſomnia, ſed etiã præter ſomnia pleraꝗ. Poteſt enim accidere ut quis uidere in ſomnis Socratẽ uideatur, & extra hoc animaduertat Socratem ſe uidere per ſomniũ. Equidem ſæpe uiſus ſum mihi comperiſſe librum, quem diu optauerim legere, ſed ſomniare me ſciebã. Amicus alius noſter quom Panſeptum pręceptorẽ ſuum reuocatũ ab inferis uideret, intelligebat ſe etiam num dormiens ſomniũ uidere. Iam illud frequentarium eſt, ut inueniſſe theſauros ſomnies, & antequam expergitus ſis, deprehendiſſe ſomnium uidearis, & adhuc dormiens, illuſum te ſomnio amicis, qui ſibi ſomnianti aſſiſtere uiderentur, enarrares. Cæterum in ſomno non ſemper hoc euenit, ut intelligamus ſomnium eſſe quod uidemus, at in opinione ſemper id quod opinamur, opinari nos ſcimus. Itaꝗ efficitur etiam ratione hac, ut ſomnia in opinionem conferri non poſſint.

Non omne quod dormienti apparet, ſomnium eſſe. Item quid ſit proprie inſomnium, & quid uiſum. Caput III.

Simul quoꝗ illud arbitror liquere, non quicquid apparet in ſomno, dici inſomniũ poſſe. nam tunc proprie inſomnium eſt, quom is qui ſomniat exiſtimat uera eſſe quæ ſomniat. Quòd ſi quis ita ſomniat, ut intelligere poſſit ſe dormire ſomniareꝗ, hoc proprie ſomnium non eſt, ſed uiſum quoddam atꝗ phantaſma. Ac uidẽtur quidem hæc eſſe inſomnia, ſed non ſunt, imo (ut dixi) uiſa potius & phantaſmata. Viſum adeo proprie illud eſt, quom in ipſo uigiliæ & quietis adultę interliminio poſiti, iſta quę uere ſenſu hauſimus, & quæ initio ſomni impreſſa atque allita noſtro animo ſunt, reddunt & offerunt ſeſe, ita ut uideamur aſpicere, & adhuc diſcernere poſſimus formas eas eſſe, quas in prima illa ſomni nebula ſenſu acceperimus. Eſt enim quædam quaſi uigilia ſomnus is, in quo intelligere & deprehendere ſomniũ poſſimus. Quod uero ſæpenumero eueniat, ut aliud quiddã præter ſomnia cognoſcatur, experiri facile ijs eſt, quibus repetere ſomnia quotiens exurgunt curæ ſit. Nam ut ij quibus ſtudium eſt ijſdem uerbis reddere & repreſentare memoriter, quæ audierint

Inſomnium.

Phantaſma.

dierint firmius & facilius recordantur, q̃ illi ipsi à quibus acceperint, propterea quòd alteri præcepta memoriæ colendæ sequẽtes, audita & pronunciata quibusdam locis cõstituunt, alteri simulatq; effati ea sunt nihil ultra se ad memoriã eius exercent: ita hos melius, quàm alios somnia meminisse contingit, qui recensendis & recurrendis insomnijs operam dant.

Qua ratione dormiendo insomnijs fallimur. Cap. IIII

EX ijs omnibus illud quoq; cõstat eandem rationẽ, qua morbo quodam aliqui in uigilia falluntur, facere uti in somno quoq; decipi soleamus. Vt enim spiritus quidã in ægrotis ad caput uiam molitus cressamento suo uisibilem spiritũ uehementer conturbat, committitq; ut omnia quæ tuentur gemina uideantur, & ut lineamenta albarij operis immanium belluarũ speciem referant (nam simulachra deliniaturarũ sine materia intra oculos recepta, & cum spiritu uisuali male habito & lacessito confusa, formas illas animalium truces præsentant) ita & in somno ille idem spiritus causa est erroris. Sed & ualentes quoq; atq; adeò sciẽtes interdũ falli contingit, ut si res nimio tractu remota & longule desita sit, aut si qua oculi montiuncula obstupescant: nam & pedalis sol spectantibus, & terra moueri, & commeare nauigantibus uidetur. Quod si hoc uerum in scientibus & ualentibus est, quanto in ægro uerius sit, & adhuc in dormiente propensius?

Quanquã in somno nihil sentiãt sensus, tamẽ afficiũtur intus. Cap. V

CAeterũ siue eadẽ pars animæ sit, quæ imaginetur & sentiat, siue discrepẽt diuersæq; habeantur, nunquã sine uisu aut sensu aliquo labimur. Nam hallucinari & obaudire dicũtur ij, qui uerũ quidem aliquid uident, audiuntq;, nõ tamen ita ut uidere & audire se credunt. Vtrunq; in somno constitutũ est, neq; uideri quicq̃ neq; audiri, neq; autem omnino sensu alio cõmoueri. sed num quãuis in somno nihil sentiri sit uerum, tamẽ nullo modo sensu affici in somno non est uerum, quia formæ sensiliũ generum, quæ animo detinentur impressæ euagantur, & obuersantur in somno, & principium sentiẽdi

petētes, id est, cor ualide feriūt, nec magnopere sequius atq; in uigilia lacessunt.

Quod imaginibus somnij modo fallimur, modo nō fallimur. Cap. VI

SAnè interdum ita uiget animus, ut ludificari se in somno sentiat, fitq; hoc quotiens euaporatio nō multa defluit, & tūc somnus ille minimo minus uigilia est: interdū ita soporatur, atq; ita in sese mediū recedit, ut nihil omnino intelligat. atq; hoc euenit quotiens offunditur redūdantia descendentis cibi, & tunc quasi uinctus addictusq; manus dat, & ad ea quæ uisa sunt, quasi accepta sensibus ueraq; sint, assensum adiungit.

Insomnium esse potentiæ sentientis affectionem, non qua sentiens est, sed qua imaginatrix. Cap. VII

HActenus cōstat insomnium, neq; ad opinionem, neq; ad intelligētiam, neq; omnino ad rationem aliquam intelligendi opinandiúe pertinere, sed ne ad sensum quoque simpliciter constabit. Nam qui uidet, & qui audit, necesse est simpliciter sentiat: qui uero somniat, non simpliciter sentit. Sed tamen ad quendam modū referri potest ad sensum, quod uti intelligere oporteat, mox considerabimus. Primum illud quod clarissimum est, nobis confessum sit, insomnium sensibilis potentiæ affectionem esse: nam & somnus, ut demonstratum suprà est, ad eandē particulam pertinet. Nec enim fieri uidetur posse ulla ratione, ut animal alia particula dormiat, alia somniet. Quom uero probatū in libris de anima sit imaginandi uim, quam phantasiā appellant, eandem esse ad numerum cum potētia sentiendi, quamuis essentia rationeq; differāt: imaginatio autem sit motio sensili abiuncto inita, cuius originem impulsio sensus oblata extrinsecus habuit, insomnium quoque imago quædā & phantasma esse uideatur (nihil enim aliud insomnium est, quàm uisum quod apparet in somno, siue illud simpliciter, siue quodam genere cōtingat) indubitabili luce colligitur, insomnia sensualis potentiæ alumnia esse, utiq; nō quatenus sensualis, sed quatenus imaginaria siue phantastica est.

Phantasia.

Insomnium.

Causa

Causa producens insomnia, & iterum quando erremus aut non, in somnijs. Cap. VIII

QVid sit insomnium, & qua ratione cõcurrant dormientibus uisa, ex ijs maxime doceri possumus, quæ accidere uiderentur in somno, quæq́ sensilia promouent & excitant sensum in nobis iacentẽ. Formæ uero eorum expressæ & consignatæ in sensorijs non modo habentur tunc, quom sensus in gestione actuq́ est, sed etiam tunc, quom ab opera discessit, sensilibus abiũctis. Ex ijs quæcunq́ intus seruantur, nisi penitus obliterentur copia exhalationum, dormientibus nobis illudunt, & descendente spiritu, qui ui caloris efferebatur ad caput, iciunt & commouent sensum, ita ut somnia sæpe talia eueniant, quæ ueris simillima esse uideantur. Quod si multa admodum collectio reciprocãtis spiritus sit, ita ut ea quæ nobis appareant, qualianam sint, animaduertere liquido non possumus, tunc errare labiq́ consueuimus, & quæ simulachra mera & imagines nudæ sensilium rerum sunt, tanquam ipsas res uere intueri & contrectare nos credimus: si uero modica affluentia sit, & quæ præ sua copia obruere, aut perstringere totã aciem mentis non possit, sed iudicium ei incolume & inobsoletum relinquat, tunc nullo errore trahimur uisis, sed obsistimus. Proinde quom ita accidit, solemus dormiendo dicere, Videtur quidem hoc Socrates, non tamen Socrates est, sed Socratis spectrum, Manifestum est igitur reditu uaporis immodici deerrare prægrauariq́ animum, temperato cibo nec falli, nec opprimi. Contrà est in quibusdam ægritudinibus, in quibus causa hallucinationis non est, descendens ac decidens spiritus, sed subiens atque ascendens.

Post recessum rei sensilis imagines & affectiones in sensu manere. Cap. IX

QVàm uero abeuntibus & abiunctis sensilibus, alíquãdiu formæ eorũ in opificijs sensuũ eruentur, potest uel hinc apertissime intelligi, quòd quemadmodum telum simul de manu iac[illegible]antis recessit, suo quidem motu differre uidetur: [illegible]go tamen motus ad

uim

uim refertur, propterea quòd ille qui mittit, primorē aërem cōmouet, qui collisus subinde alium aërem propellit, atq; hic deinceps alium cōtinenti serie donec cum uires senescant, atq; ita telum quiescat. Hoc & in aëre, ut diximus, locali motu & in humore cernitur. In alteratione quoq; nō absimilis ratio est. Aquæ feruent ignibus subditis, & ferrum candescit mollitū flammis. Alia ijs admota calorem ebibunt, & hæc in alias item res transmittunt, duratq; successio hæc quandiu prima uis pollet, necdum fatiscit aut flaccet. Ita in sensu statuendum uidetur, alioquin tanto propensius, quòd sensum qui in actu cōstitutus sit alterationem esse quandam olim probauimus. Hæc igitur cōmotio imaginū non modo uigilantibus nobis, sed etiā quiescētibus, seu leui somno, seu profundo cōtingit parte ea, quæ uisa & imagines concipit. Hoc adeò uidetur planissimum argumēto, quòd si quis conspectum suum ab aliquo, quod intentissime obtutus sit, conuerterit, comitabitur nihilominus eum forma rei, quam spectauerit, quasi affectis possessisq; priore pulsu oculis. Prohinc qui de sole in opacum se conferunt, confutatis præ nimio splendore luminibus nō cernūt. Item si quid præcandidum aut uiride diutius aspexexis, quicquid oculis inciderit, uidebitur cōcolor. Sed & si oculos cōtra solē, aut aliquid quod fulgeat, tendas, deinde conniueas primum talis aliquis color uidebitur, qualis albedo aut uiriditas est, tum is se in puniceū conuertet, proxime in purpureum, atq; ita deinceps in alios, postremo in atrū à quo euanescit exolescitq;. Eodē modo, quæ motu cito mouētur obtutos nostros cōfringunt, ut si in profluentem rapidum direxeris. Facit porrò æstuatio & uertigo, ut quæ stent uideantur moueri. Sed & ualidus demensq; strepitus surdastros reddit, & odor qui uehementer oboleat odoratum corrūpit. Hæc omnia euenire ita, ut dixi, certissimum est.

Sensus differētijs leuibus pelli, nec solum pati, sed agere. Item de speculo quod aspectu sordescit. Cap. X

VErum quāceleriter sensus uel modicas differentias persentiāt, indicio est id, quod accidere in speculo

culo uidentur, de cuius ratione quanquã poteſt ſeorſum quæri, tamen uſus eius hoc loco tantiſper is eſt, ut argumento eius ſciatur, uiſum non modo pati ſemper & affici, ſed etiam agere aliquid interim ſolere. Nam ſpeculorum fulgor aſpectu mulieris præſtringitur tẽpore menſium. Statim enim ſuperficiem illam quędam ueluti nebula ſanguinis obducit, adeò ſi nouitium ſpeculum ſit, haud temere maculã eluas, ſi peruetus facile abſtergas. Cauſa ea quam dixi, quod non ſolum ab aëre uiſus mouetur, ſed aliquãdo eſt, ut etiã mouere poſſit. Nam ſplendida mouendi uim habent, de genere autem ſplendidorum oculi ſunt. Hoc igitur tẽpore quo menſes patimur (nam & uiri ſua menſtrua patiuntur) eodem modo lumina, quo cæterum corpus afficimur. Omnia enim membra aſpergine menſtruorum rigantur, pręcipueq́ oculi, quia maxime foraminoſi uenulẽtiq́ ſunt. Quamobrem tempore genitalis profluuij, quod cõmotione & inflammatione ſanguinea ſolet contingere, obſcurum quidem diſcrimẽ in maſculis eſt, eoq́ ſi tum ſpeculũ inuiſant, nihil id polluitur, quod euidens ſit, ſed tamen polluitur & operitur eliuiecula, eo modo quo quom mulieres tuentur. Eſt enim natura ſeminis & ſanguinis menſtrui eadem, ſed qua candidum illud & quaſi concolor ſpeculo eſt offectio peruideri nõ poteſt. Planè primum inficitur & mouetur aër à ſanguine genituraúe, quæ ſuffuſa oculis ſunt, aër infectus aliũ aërem inficit, qui ſpeculo proximus ſit, ab hoc poſtremũ ſpeculo inquinamentum illud allinitur, quod nitorem eius hebetat. Quemadmodũ igitur candidę ueſtes omnẽ notam & ſurſum facillime contrahunt (nam in puro quoq; atq; mũdo omnis color externus aſpectabilis & conſpicuus eſt, & quæcunq; ſordecula quaſi prominet) idem ad ſpeculũ referto. Sanè æs quod leue eſt inſperſiones & infecturas omnis exaudibiles facit: quod uero nitidum atq; purum manifeſtas euidentesq́ obtinet. Scire autem neceſſe eſt tangi ab aëre ferè idem eſſe quod atteri, oblini, aſpergi, perfundi. Ergo ut leuia corpora egregie perſonant, propterea quòd aër in ijs eliditur incolumis, nec facile diſſilit diſſipaturúe:

OO ſic

ſic ſpecula munda & ſplendida maculas ſuas habent & perſpicuas, ideo quòd offectura in ijs propter terſitudinem in quandã unitatem coit. Quãobrem uero maculæ nouis ſpeculis inductæ aboleri ægerrime ſoleãt, ea ratio eſt, quòd & in omnes partes ſerpũt, & in profundum deſcendũt. in profundũ, quòd ſpecula plura ſunt: in omnes partes, quòd terſa. In uetuſtis aũt nõ perinde, quòd pertinaciter ſunt, quia non eodẽ adhæſu, neq; tam alte figuntur, ſed ſuperficie quaſi marginibus innatant. Ex ijs conſtat (quod uolebamus) tenues differentias cõprehendi à nobis, easq́; celeriter excitare, uellicareq́; ſenſum. Item nõ modo pati uiſum, ſed etiã facere. Iis quæ diximus adſtipulari uidetur, quod in uino & unguentis cõſpicitur. Nam oleum, quod in hoc genus miſcetur, ocyſſime iniectos odores capeſcit. Vini quoq; natura mira eſt alienos ſapores in ſe trahendi, nõ modo earũ rerũ, quibus intus additis corrigi medicariq́; ſoleant, ſed etiam earum quę ad dolia extrinſecus iuxtim aut locantur, aut naſcũtur.

Facile decipi qui morbo aut affectu tentãtur. Item aliquãdo decipulũ intelligi, quia iudiciũ animi à iudicio ſenſuũ diſcrepat. Cap. XI

AD eam uero cõſideratione͂, quæ nobis initio inſtituta eſt, unũ ſubiũgi oportet, qđ & patere poteſt ex ijs quæ dicta ſunt, abeũtibus ſenſilibus nõ abire ſpectra, ſed detineri & ſeruari depoſita. Item facile decipi & oberrare eorum ſenſus, qui affectu aliquo perturbati poſſeſſiq́; ſint. adeò pro ut quiq; alicui uitio addicti ſunt, ita in eo freque͂s fallũtur meticuloſi in metu, amatores in delicijs ſuis. Proinde utriq; tenui ſimilitudine earũ rerũ, quas ij formidãt, illi depereũt, facile laceſſuntur, meticuloſi imminere quæ timeãt, leuiter ſuſpicentur, amantes quæ ament. & quo quis obſtrictius tenetur, eo leuiori ſimilitudine circũſcribitur. Eodem modo qui obiraſci faciles ſunt, demumq́; qui quacunq; alia perturbatione aut libidine pertentãtur: propenſius uero quibus immodica hæc ſunt. Quãobrem & febrientes mõſtruoſa quædam animalia uidentur in parietinis cernere, quod quidem accidit ijs exigua ſimilitudine, quam interpollationes quædã & liniamenta intectorijs referũt. Cæterũ hic

error

error pro qualitate morbi maior minorue. Sæpe enim leuius premuntur, quàm ut se de ijs, quæ uidentur uidere, falsos haberi nõ agnoscant: interim usq; adeò tentantur, accũbuntq; morbo ut uisis ducãtur & assensionem adhibeant. Causa uero quãobrem hæc fiant uidetur ea esse, quòd nõ una tantũ in nobis iudicãdi uis est, sed geminę. Est mens quæ primatum obtinet. est sensus unde ortum habet imaginatio. Huius rei signo est, quòd quom sensui sol uideatur pedalis, corrigit aspectũ ratio, quæ intus est & maiorem esse, quàm uideatur, dictat. Quod si una tantum esset potentia, quæ iudicaret de omnibus, nõ posset sol non tantus putari quantus uidetur. Planè non inficior quibusdam morbis effici, ut ratio quoq; atq; mens errorẽ sensus sequatur, quod usu uenit in delirijs abalienationeq; animi, quo tempore & lineamenta moueri & animalia esse creduntur.

Iudicia sensuum inter se contraria esse desidereq;. Cap. XII

SEd quid opus est dubitare, an sensus iudicia à iudicijs animi differant? quando uel ipsi sensus inter se perspicuo euariant? Nam in ijs, qui superiores optimatiores q; sunt, exquisitius iudicant & coarguunt cæteros. Atque hoc in uisu & tactu liquet. Si enim digito unó uicibus scalpas, tactui, unum quod est, uidebuntur duo: uisui non uidebuntur, sed unum, quia uisus acrior & certior tactu est. Quod si aut solus tactus esset, aut uterque, sensus iudicium idem haberet, pronũciarentur duo esse, quod unum esset. Causa autem circũuentionis & decipuli ea est, quoniam sensilia non tantum quotiens mouentur moueri nobis uidẽtur, sed etiam stantia quotiens ipsi in nobis sensus mouẽtur: utiq; si eodem modo moueantur, quo solẽt à sensilibus cieri. Ita littus uidetur nauigantibus moueri & recedere dum uisus ab alio impellitur.

Quod dormientibus & noctu magis, quàm interdiu & uigilantibus uisa occurrant. Cap. XIII

EX ijs planum arbitror factum non modo uigilantibus nobis motiões illas cõtingere, quæ per eos sensus accipiũtur, qui foras prospectant, & quasi extrà corpus sunt, sed etiã illas quas sentimus, quom affectió

ea ingruit, quam somnũ uocamus. Alioquin & tunc im-
pensius id patimur, quàm tẽpore alio, quia interdiu exci
dunt multa & uanescunt sensibus opere suo detentis, &
mente uarijs cogitationibus obruta. Nam paruus ignis
lucę maioris offunditur. Læticiæ itẽ & ægritudines mo
dicę accessu immodicarũ & insigniũ exolescũt. Quiescen
tibus uero minima quæq; aduolant, allinunturq́;, noctu
præsertim, quòd eo tẽpore obsolutis sensibus & functio-
nem suarũ quasi missionẽ & uacationẽ habentibus, & ca
lore in uiscera condito, motiũculæ omnes inobsoletæ &
incolumes ad sensum principem cõfluant, deinde æstu
paulum sedato sese dormientibus reddant.

In somno quod imagines multæ occurrãt. Itẽ quæ primæ, quæ mediæ, quæ nouissimæ motiones dicãtur in somno. Cap. XIIII

CErte hoc intelligi potest simile, ut in fluuijs, eueni-
re. Vt enim humor ibi qui fertur & profluens mo-
uetur, interim inoffensus absoluto uertiginũ orbe
decurrit, interim offensaculo retardatus in multas quasi
propagines scindit dehiscitq́;, & in uarias formas subin
de resoluitur, idẽ statuere de motionibus sensarijs opor-
tet. Motionem appello excitationem depositarũ imagi-
num & delationem earũ ad cor, per quam uis in eo sen-
tiendi interpellatur. Quemadmodũ igitur eo exemplo,
quod modo attulimus, antequam uertigines consistant,
mediæ formę multiplices cõparent, ita & motiones ima
ginum, quæ in subiecto spiritu, aut in corde, aut in san-
guine cõtinentur, si quid obuariauerint, id est, si in alterã
motionem offenderint, quæ succedat in multas similitu
dines secãtur, diuelluntur q́;, & eas medio itinere præsen-
tant, antequã in nouissimã concedant. Igitur sensus pri-
mus non solũ à primis & ultimis motionibus, sed ab in-
termedijs lacessitur. Vt enim si nubecula primo effigię
leonis occurreret, deinde se in uarias animaliũ figuras
uerteret, postremo similitudinem hominis referret, non
modo formas leonis & hominis uideremus, uerũetiam
animaliũ eorũ, in quæ medio transitu abijsset, anteq̃ ho-
minem redderet, seu iocũdæ illæ allubescẽtesq́;, seu con-
trà ingratæ alioqui infensæq; oculis accidissent: ita &
in somno

in ſomno non ſolū extima à ſenſu primo, ſed & interme dia uiſitātur, ſiue ea rariculamētis & portētis ſimilia ſint, ſiue placida & tranquilla, & quę ſtatū naturæ cōtineant.

Quod ſtatim à cibo non ſomnient animalia. Item quod nec pueri. item quod modo ſomnient animalia, modo non ſomnient. item de turbatis & tranquillis inſomnijs. Cap. XV

AT uero ſtatim à cibo non ſomniant animalia, neque quom primū egreſſa in lucem ſunt, ut infantes, quia multa dum agitatio motioq; eſt propter alimentarium calorem. Quamobrem quemadmodum humore aliquo uehemēter commoto, aut nulla effigies redditur, quæ appareat, aut redditur quidem aliqua, ſed laceſſita & tortuoſa uſqueadeo, ut alia omnino uideatur eſſe quàm ſit, quieſcente autē & ſtagnante res in eo ſimili colore, & incolumi forma reſpondēt: ita dormientibus eueniunt uiſa & motiones à ſenſibus quandoq;, ut perui deri non poſſint, quòd multo fluxu alimoniæ obruuntur, quādoq; diſtortæ, præpoſterę, & mōſtroſæ, & omnino deterrima ſomnia, qualia quę melancholicis & temulentis & febrientibus accidunt. Quom enim morbi hoc genus ſpiritoſi uaporulentiq; ſint, cōmotionem & perturbationem plurimam afferūt: ſimul uero à fluctu conſtitit & diſcretus ſanguis eſt, ijsq; ſanguinem obtinet, ſignificationes à ſenſibus omnibus uenerunt incolumes, & diſtincta digèſtaq; ſomnia ſunt, ita ut ad ſimilitudinē ueri expreſſa occurrant.

Quod ſynceris inſomnijs animus modo obſiſtat, modo conſentiat. Cap. XVI

AC inſomnia quidē idcirco exiſtimantur uera, quia quom tam ea quæ inuehit [illegible]ulorū ſenſus, quàm ea quæ cæteri ſenſus renūc[illegible]ant, ſecundū quietem ad locum principem integra ſynceraq; tranſmittūtur, neceſſe eſt, ut uideantur planè cerni, teneriq; ac perfecte ſentiri. Eo enim quòd motiones ſui quæque generis ad principiū ſentiendi meracæ & inobſoletæ perueniunt & uulnerant cor, fieri nō poteſt, quin uideri, uidere, audire, ſentire, non ſecus atq; in uigilia oporteat. Proinde animus tunc iudicia comitatur ſenſuum. Verbi gratia: Si in

illa uiciſſitudine digitorũ, de qua diximus ſuprà, nõ fallitur uiſus, ſed tactus, neque utique in ſomno animus uniuerſus falletur, ſed pars tantũ ea quæ ſenſui tactus reſpondet. Ita altera eius portio, id eſt, uis tactoria per ſomnũ unã rem duas eſſe pronunciat: altera, id eſt, uiſibilis conſtanter obſiſtit, & quaſi uigilãs teſtatur unã rem eſſe, quę uideantur duæ. Quod ſi non fallitur ea pars animi, qua uidemus, quippe quæ exquiſitior & quaſi rationabilior ſit, quàm pars ea qua tangimus, longe hoc fidtẽius adiungendum & tribuendũ menti eſt, utpote in qua ſedes & domicilũ iudicij ſit. Nec temere ſopori accumbit, niſi defluxus ſpiritoſioris exuperet. Ac conſentiret quidem ſemper in ſomno anima, & imaginibus quæ à ſingulis ſenſibus orirẽtur, fidem adiũgeret, niſi uirtus aliqua potior & uegetior cõtrairet. Quale enim quicque eſt, quod ſenſus apportat, tale à primo ſenſu etiã iudicatur, habeturque. Quapropter quom tactus ſępe quod unũ eſt, duos eſſe renũciet, & uiſus ſolem pedalẽ eſſe ſemper decernat (niſi quæ alia ratio haberetur, quę quaſi intercederet) neceſſariũ ęſſet, ut animus ſemper iudicia ſenſuũ aſſertione ſua approbaret: atque ita ſemper unam rem duas eſſe conſtitueret, & ſolem pedaneum ſciſſeret. Nunc cõtinetur quædã uis in nobis quæ efficit, ut quãquam pedalis appareat, non tamen uideatur pedalis. non enim omne quod apparet etiam uidetur, niſi quom languore corporis ſoporata uis illa arbitra eſt, ut ſæpenumero diximus, aut quom non mouetur motu legitimo nec ſuo.

Motiones in ſenſibus factas inducere ſomnia. Item quæ actu eorum quæ potentia ſint. Item ſomnia explanatoria ultimis ſomnis afferri. Cap. XVII

QVemadmodum uero dictum eſt, uehemẽtes affectus facere, ut quiuis in ea re quoi afficitur, facile capiatur: ita & ſenſuũ motionęs in ſomno, & cætera quæ in ſenſu contingunt, uidentur cõmittere, ut dormientes mentientibus ſomnijs etiam à tenui ſimilitudine cogãtur accedere. Nam quom dormientibus nobis ſpiritus uel ſanguis reciprocat ad cor, unà & motiones illæ imaginarię ſenſuum commeant, quæ in materia ea

tanquam

tanquam in subiecto suo cōsistunt. Cæterū aliquæ actu, aliquæ potentia continentur, hoc est, aliquę cunctantur, necdum mouent: aliquæ præsto sunt, & principium sentiendi ad repræsentationem & noticiam sui appellāt. Vt igitur queq; prior accedit & intrat locū, ita prior extimulat, & prior se asserit, hac absumpta aboletaúe, sequentes suo quæq; ordine rogantur & inferunt sese. Declaratur hoc huiusmodi exemplo: Fingat quis ranas quinque in doliū salis cōiectas, deinde eas ita disponat, ut unam in summo, unam in imo, tris medio spatio: atque omnes inter se paribus interstitijs collocet, hoc est, ut extimarū alteram ad os & labia dolij, alteram ad fundum, medias in medio situ interuallis & proportionibus suis constituat, ita tamē ut omnes operiantur sale. Simul igitur cœperit suprema pars salis tabescere, rana quæ parte illa condebantur, prima uendicabitur, & prima superficiem obtinebit, & prima usurpabitur conspectu: tum deinde sequentes serie, qua ad eas colliquatio steterit, ita prodibunt in lucem. Quom uero in imum diffusio decubuerit, tunc emerget quæ sepulta inibi fuerat. Eadem conditione sunt simulachra sensilium & motiones, quæ in somno uersantur. Quæ prima incurrunt, prima animum exercent & commouent: at quæ potentia cōtineri & tardius percutere diximus, quia tum sanguis is, qui corpulentior sursum halauerat, & prohibebat offerri similitudines ueras, attenuatus dilutusq; habetur, insomnia exquisitiora explanatioraq; repræsentant. Hinc est ut nouissimi somni afferre nobis soleant cōstantiores & certiores imagines. Quom enim quasi refrixit ac deferbuit causa illa, ea quę imagines rerū turbabat, necesse est, ut ea quæ olim sensibus accepta eo tempore deferuntur ad cor, puriora, syncerioraq; uideantur.

Animam sopiri alimoniæ, nec tamen semper sopiri. Item non idem esse aliqua apparere & uideri. Cap. XVIII

EA igitur cōuariatio & commutatio phantasmatū, quæ in somno accidit, conferri potest ei quæ in nubibus cōtingit, quoius & supra mentionem habuimus. Nam & illæ quom modo effigiem hominis referant,

rant, mox se transitu ocyssimo in centauros conuertunt. In uniuersum, quicquid apparet in somno, ut dictum inter initia est, ex reliquijs & uestigijs est inhærentibus earum rerū, quas quis uigilans senserit, gesserit, cogitauerit. Digresso autem sensili atque abducto, si uis illa, quæ in nobis principatū iudicij & pontificiū obtinet, etiam dormiendo soluta sit, nec copia defluentis sanguinis obteratur, ludibria somniorū detegimus, & hoc quod uidetur Coryscus, scimus Coryscū non esse, sed spectrū Corysci; ita tum quoque animus uerū Coryscū intelligit: si uero penitus mersa, effusaque sit, tum similitudo rei creditur ipsa plane res esse. Nec ita mouet, ut in uigilia assolet, sed ita; ut uigor animi totus iacens sepultusque, omni eius sensu linquatur. Tanta uis soporis & somni est, ut discerniculum hoc menti eripiat. Quemadmodū igitur si quis oculo digitū subderet, nec sciret digitum ita ad motū committere, ut omnia ei gemina apparerent, tunc nō modo apparerent gemina, sed etiam uiderentur crederenturque gemina: si uero id sciret, apparerent quidem gemina, sed uideri aut credi non possent: ita in somno, si quis intelligat obdormire se, & præterea aliquid somniet, apparebunt quidem ei quæ somniat, sed secum dicet, quanquā apparet hoc Coryscus esse, nō tamē est Coryscus. Nam sæpissime hoc euenit, ut quis dormiendo dicat intus somnium esse quod uidet. Quod si dormire se nesciat, dabit manus, approbabit, & adhibebit assensum.

Imagines rerum absentium modo in ipsis sensorijs, modo in corde uersari. Cap. XIX

AT uero esse ut dicimus, & motiones imaginarias & figuras & simulachra sensilium diuersari in primo sensu, id est, in corde etiam rebus abiunctis & cessantibus, de quibus omnis ludificatio & commenta omnium somniorum prodeant, clare demonstratur argumento quod subiungitur: Id quod in secundis est, longe magis asciscēdum & ascribendum est primo. Sed in cæteris sensorijs etiam ociosis & uacantibus reliquiæ & uestigia quædam rerum seruantur. Multo igitur æquius est in corde hoc cōcedi, unde illa proficiscuntur &

quoius

quoius beneficio functionibus suis supersunt. Esse autem hæc in sensorijs experiri manifestarie quiuis potest, si adhibeat animum, & animaduertere ad id conetur, quod nobis à somno recens excussis solet accidere. Nam plerunque uisa & motiones, quæ se modo quiescentibus obtulerant, continenter uel excitatos expergefactosque comitantur, & aliquandiu post desistunt. Nam quom quis in somno datus & uidere somnium occipiens casu aliquo expergiscitur, fere semper accidit, ut ei simulachra quædam ob oculos stare obuersarique uideantur. Pueris certe noctu à somno quidē recentibus, sed plane uigilantibus aspectantibusque, multæ sese imagines præsentāt, quæ passim uagari & moueri uidentur, ita ut illi se præ metu sępe intra inuolucrum expauidi occulant. At hęc nihil aliud sunt, quàm motus à sensilibus profecti impressique oculis.

Definitio insomnij, & quæ insomnia uideantur quom non sint. Caput XX.

EX ijs omnibus ratiocinatione certa colligitur, somniū esse uisum, quod secundū quietem occurrit, quotiens uis quæ iudicat obligata desertaque languore corporis est. Quapropter neque uisa ea & terriculamenta, de quibus paulo ante habita oratio est, proprie insomnia esse possunt, neque aliud quicquā quod sensibus excubantibus & solutis appareat. neque item quicquid occurrit in somno insomnium est, nisi ratio ea quæ iudicat, possessa omnis & obruta sit. Nam quod nonnulli experiuntur in somno, ut quodammodo cernant, degustent, exaudiant, uulsi & contrectati præsentiant, sed languide alioquin & quasi de longinquo, non potest insomnium putari. Qui enim ita leuiter obdormiscunt, ut quasi in collimitio somni & uigiliæ sint, si quis strepitum moueat, aut lumen obtinens prætereat locum in quo quiescunt, fieri solet ut strepitū & lucem oculis accipiant, quasi utrūque incolumi fieri sentiant, eoque & excitatus aliquis dicat: Tu quid perstrepis? aut, nunquid tu cum lumine accedebas? ita mehercule uidere somniū uidebar: cæterum non fuit somnium, sed gesta hæc sunt. Proinde ut se habet is qui simpliciter uigilat, ad eum qui aliquatenus uigilat: ita sensus simpliciter ad aliquatenus

sensum. Ac illi quidē in somno palpebras non conducūt, sed discuneatis exiguo calle oculis, & dehiscentibus dormiunt. Quom ergo accensum lumen in cubiculo uiderint, arbitrati esse insomnium, expergiscūtur, & lumen uerum fuisse dignoscūt. Sed & gallinaceorum cantus & latratus canum exaudiuntur in somnijs, & existimātur insomnia, quæ mox expergiti animaduertūt somnia non fuisse. Iam uero comperti, qui quom dormirent ad interrogatum responderint, sed ij experrecti, respondisse se non meminerint. Certe constat, qui ita dormiunt, quanquā solutos habere sensus uidentur, non tamē uigilare simpliciter, alioquin somno excusso recordarentur: neqꝫ simpliciter dormire, alioquin percunctantibus non responderēt. Ex hoc genere nihil potest somnium uocari. neqꝫ si quid aliud potest præter somnium in somno uere intelligi: qualis ea deprehensio siue iudiciū est, quo quis dormire se quom dormit, sentit, sed simulachrum uisumúe, quod ortū & profectum à sensibus in dormitione animalibus affertur, in eo quòd dormiunt, hoc ꝓprie somniāt esse & appellari debet.

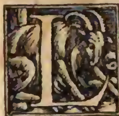
Quamobrem aliqui nunquam somnient, & quamobrem quidam somniare sero incipiant. Cap. XXI.

PRoduntur certe qui nunquam quicquā somniarint in uita. Exempla etiam sunt alios ad multā ætatem non somniatos esse, causa eadem, quæ facit ut & infantes quoqꝫ non somnient, neque cæteri statim à pastu. Quorum enim ita constat temperamentū, ut ad superiorem locum plurimus è cibis fluxus succedat, necesse est ut quom delatu ad ima humoris eius multæ motiones citentur, nullum his phantasma aut uisum appareat. Proficiscente uero ætate concocta & subacta materia nihil prohibet, quin somnia illis possint restitui. nam immutatione uel ætatis uel affectionis aliquoius secuta, necessarium est naturam quoque ipsam & temperamentum mutari.

FINIS.

HERMO-

HERMOLAI BARBARI PATRITII VENETI Z. F. IN PARAPHRASIN THEMISTII DE DIuinatione secundũ quietem, Præfatio ad M. Barbũ.



Ibellum de diuinatione secundum quietem interpretati sumus ad te, id munusculũ quõ quòd è Sicio est, tum quòd à me uenit, gratũ tibi fore nõ dubito. Iudicium tuum quod sit, simul hęc legeris, aueo de te per literas scire. Cæterum hospes biennium meus, Aristoteles tuus, siue quòd comiter à me & liberaliter tractatus est, siue quòd ueretur ne tam longa peregrinatione offensionem animi tui subierit, discedere, sed ne auelli quidem à nobis potest. Nisi forte iniquo animo tulit uerba illa in literis tuis interminabũda, quibus (si pugnet) perferri ad te manus & pedes uinctum iubes. Indignũ se catenis putat nobilissimus philosophus, qui mentes hominum à maximis erroribus soluerit: alioquin nullos neruos detrectat, modo tibi usus sui constet, ut mihi. Proinde metuit, ne, quæ tuæ maximæ occupationes sunt, præterq̃ impensissimũ in sacris literis studiũ, ad situm & puluerem reuoces. His rationibus uel cunctis uel singulis (nisi maiore aliqua ui cogat) negat se abiturũ ultro ad te. Tantisper te rogat supplex (nec enim tam formidat uincula, ut te dominũ agnoscat) ne se interusurium aliquod diecularũ inuideas, in quo si æquus fueris, exhibiturus ipse se est, uel ad pœnã, etiam si iure postliminij uti possit: nisi quòd emptus à te in Asia est, haberi eum loco seruorum à manibus uelis, utcunque manus illas ipsas probas & doctas. sed & pedes quoque, si pateris, aduolutus, impetratam à te morulam tantulam uult, qua se mihi extremas manus Themistio suo imponenti commodet. Neq; id se mea tantũ causa facere, quàm sua, utpote quoius intersit, expositorem sui iuratissimũ uindicari tenebris, & philosophiam suam Latinis reddi, quæ obsessa barbaris sit. Iam me hoc loco laudat parce, & quia philosophus, & quia Aristoteles, promouisse me aliquid hoc in genere, neq; de Latinis literis pessime meritum. Ob hæc

(nisi tu aliquid cōtra habes) plus quàm sonticam causam putat, quamobrem appellatus ad cōdictum non uenerit, te quoq; modestum & facilem dominũ fore, si sibi hoc spatioli dolueris. Et hercules si summo iure agatur, iustas rationes uideri, quibus in libertatem proclamat. Sed iocari collibuit, illud serio, Aristotelem tuũ apud me esse adhuc mensem oportet, quoaddũ Themistius noster totus exeat. Nec uero (ni fraudi sit quòd re tua inuito te abutor) primum ne inuito te id faciam, humanitas tua metu illo me liberat. Deinde ut inuito te faciam, quod facere me oportet, eius rei culpam necessitas, non ipse habuerim. Vale. Venetijs. M. CCCC. LXXV II.

THEMISTII

PARAPHRASIS DE DIVINATIONE PER SOMNVM, INTERPRETE HERMOLAO BARB.

An existimandũ sit aliquã diuinationem haberi per somnũ. Cap. I.

DIVINATIONEM In somno aliquam esse, quæ dormientibus nobis prouenire dicatur à somnijs, neq; pertinaciter resistendum, neq; temere assentiendum puto. nam quod aut omnes, aut plurimi arbitrantur, inesse aliquid diuinitatis in somno, & uisa pleraq; occurrere prænuntia futurorum, argumento est, huiusmodi persuasionem, quæ usq; adeò infixa hominum mentibus sit, & fere gentium firmata consensu, ab experientia & rerum euentis ortum aliquem habuisse. Accedit, quòd fere nemo est, quoi euenire signa aliqua dormienti nõ soleant. Nonnullarum etiã rerum præsensa esse quædã in somno atque præscita credi par est, quippe quod omnino ratione non careat, nec fere ullum insomniũ incidat, ex quo addiuinatio, aut coniectio, aut interpretatio aliqua duci non possit.

poſſit. Partę alia quom nulla grauis & efficax ratio uideatur, unde iſthæc diuinatio proueniat, efficitur ut difficile ſit homini docto fidem ſuam in hoc obſtringere. Nam putare deum eſſe qui mittat ſomnia, præter alias rationes quibus infirmari hoc cõfutariq́ʒ poteſt, illa eſt efficaciæ exploratæ, quòd ſubabſurda res ſit ſignificationes futurarũ rerum per ſomnia non optimis ſapientibus, ſed ſine lege ulla, ac fere peſſimis quibuſque & abiectiſſimis hominibus euenire. Porro ſublata origine hac, nulla præterea poteſt idonea alia uel fingi. Nam quod dicitur quoſdã eſſe in Boriſthene & Gadibus, qui uaticinentur futura, adhuc rationis incompertæ eſt, & hercules maius quiddam quàm ut in hoc captus ingenĳ noſtri ſufficiat.

Somnia alia cauſas rerum eſſe, alia ſigna, alia fortuita, & quemadmodum ſint ſigna. Caput II.

NEceſſe igitur eſt ſomnia aut cauſas earũ rerũ quæ præuidẽtur putari, aut ſigna intelligi, aut omnino haberi fortuita. Membra hęc uel omnia congruũt ſomnĳs, uel duo ex his, uel unum. Cauſam accipio, ut lunam, quæ cauſa eſt ut ſol deliquio obſcuretur: & defatigationem, quę cauſa eſt ut quis febrem incidat. Signum deliquĳ eſt, quom ſubit planeta & ad interuentũ tendit: ſignũ febris eſt ſcabrities linguæ. Fortuita res eſt, inambulante me ſolem delinquere, quia neq; cauſa neq; ſignũ deliquĳ inambulatio mea poteſt uideri. Quapropter fortuitæ res neq; ſemper, neq; maiori ex parte uiſunt. Probanda itaq; partitio ea eſt, ſomniorum alia pro cauſis, alia eſſe pro ſignis, alia temere ac uice fortuita euenire. Signa ſunt per quæ affectiones aliquæ animi aut corporis notãtur. nam & medici fidi, & qui paulo peritiores ſunt, ægrotantiũ ſomnia diligenter exquirenda & ſpectãda percipiunt, utpote quæ in morbis plurimũ referant, & ad ſalutẽ & ad coniectationem euentus. Decernunt autẽ ita ratione recta artifices & operarĳ alioquin, ſed qui ſuper aliquid tamẽ meditari philoſophariq́ʒ habeant. Nam motiones quæ interdiu & ſecundũ uigiliam contingunt, niſi admodũ euidentes amplificatæq́ʒ ſint, deliteſcunt & offunduntur incurſu & adumbratione maiorũ. At in ſomno contrariũ euenit,

ut exiguæ motiones, prȩsertim silentio noctis, insigniter & ualide feriant. Indicium huius rei, quòd fere nemo est, qui non sit in somno expertus, quàm modico sæpe strepitu exaudito acceptoq́ auribus, fulminare aut tonare crediderit. Interim tenui pituita distillante, gustare mel aut dulcē alium saporem uidemur. Interim partibus corporis quibusdam leuiter calefactis, super ignes ambulare & audiri putamus. Excitati uero animaduertimus ita esse rem, ut est. Quamobrē quom rerū omnium minuta & languida initia sint, clarū est ut principia morborū & affectionū quȩ continentur in corpore, parua esse imbecillaq́ oportere. Ea semper in somno sese manifestius produnt, q̃ in uigilia. Dictum est quemadmodū somnia possint signa intelligi.

Quemadmodū somnia possint esse causæ actionū nostrarum. Cap. III.

NVnc quemadmodū causæ possint censeri, & quæ sint illa quæ possint, differemus. Primum illud conuenit, somnia causas nostrorū actuū potius quàm alienorum uideri. Vt enim plerūq; qui acturi aliquid sunt, aut qui modo id agunt, aut qui iam egerūt absoluerūtq́, illud ipsum per somnia ad eundem modum cōtuentur & gerunt, quia diurna cogitata cœptaq́ ad talem motum quasi uiam quandam præparant: ita è conuerso frequentarium est, ut uisa per somnium principia sint rerum quæ interdiu molimur, quia mens nocturnis motionibus mollita imbutaq́, ad eas actiones potissimū sese accōmodat, quarū simulachra in somnis imaginata esset. In hunc modum somnia aliquando signa rerum sunt, aliquando ut causæ actionum habentur.

Quæ sint fortuita & temeraria somnia. Cap. IIII.

REliquum genus fortuitū est, & temere proueniens, prȩsertim quotiens ardua illa extremaq́ uehementer, & supra omnē fidem hominis posita somniamus: Demum ea, quorum origo sita in nobis non est, ut naualis pugnæ eius, quæ in terra Persidæ commissa sit: postremo ea omnia, quæ à nobis procul geruntur. Plane de ijs eo modo statuendum est, quo statuitur, quom quis procedentibus nobis obuius uenit, quem modo peregre commorantem cogitabimus. Quid enim probibet

in ſomno, quin decerni idem poſſit ſanè: imò uero in ſomno iuſtius. Quemadmodum igitur ea cogitatio mentioúe, neq; ſigno, neq; cauſæ poteſt fuiſſe, quãobrem nobis amicus occurrerit: ita neque ſomniũ cauſa, aut ſignũ eius rei, quæ euenerit dicendũ, etiam ſi eo modo prorſus quo apparuerat euenit, ſed tota ea ratio fortuita eſt, & caſu cõſiſtit. Eo fit, ut plurima ſomniorũ mentiantur, quia quæ fortuita ſunt, neq; ſemper, neq; propenſius accidũt.

Somnia non uenire à deo. Item quòd melancholici aliquando præſagiant. Cap. V

GEneratim uero quom & bruta quoq; ſomnient, dici non poteſt uenire cœlitus ſomnia delegãte deo, neq; ad eam finem adiuncta hominibus fuiſſe. Sanè quanq̃ diuinitus nõ mittũtur, ſunt tamen quæ poſſis dæmonia dicere. nam & natura dæmonia eſt, non diuina. huius rei argumento eſt, quòd parte plurima indocti & gregarij ſomniare & uaticinari uidentur futura, ut intelligatur nõ ſomniare illos authore deo. Verum prout quiſq; natura blatero, loquaxq; eſt, aut melãcholicus, ita uiſionibus & inſomnijs multiplicibus utit. Porrò quom plurimis & uarijs uiſis horũ animus pulſetur, non eſt ut ſit mirandũ euadere interim ex ijs aliqua, quæ prædixerint. Nam & qui totum diem iaculantur, aliquãdo collimant, & pręmiũ capiunt: uetus adagiũ eſt, Si ſæpe iacta ueris aliquãdo uenerim iacies. Idẽ de ſomnijs uidetur, ſi quãdo id cõſequitur, qđ quoi apparuerit ſecũdũ quietẽ.

Quod pauca ſomnia euadant. Item non ſequi ſemper, quorum ſigna præceſſerint. Cap. VI

NEc uero diſſentaneũ eſt pauca euadere ex ijs quæ obijciuntur & monſtrantur in ſomno, quom nec ea quoq; ſomnia, quæ ſigna affectionũ corporis ſunt, ſemper eueniãt. Nã neq; ex omni pręſagio ſuæ tempeſtates ſequũtur ut imbres, aut uenti, quos ſignificatio aliqua è cœlo prætenderit. Si enim ualidior & uehementior motus, q̃ ſit is quẽ ratio prognoſtica denunciat, prorumpat, tum ſignificatio aut pręmonitio futurę hyemis nulla fuerit. Pari modo interim morbum incurrit, qui uiſus in quiete ſit ambulare per cœnũ. Nam humores, qui

putruerint & agitari occeperint in somno, facile sentiuntur. Itẽ qui super prunas ire se somniat, aliquando est, ut paulò post corripiatur febri: aliquando contrà euenit, ut qui hæc uiderint in somnijs, non tamen decũbant, quòd natura in ijs præpotẽtior causis illis sit, quæ ægritudinẽ afferũt, eoq; subactis, aut dissolutis humoribus intercludat aditũ morbo. Quotiens porrò luna coronas circa se habet, pręsagiãtur flatus & pluuiæ, & tamẽ uisitata sunt; nec insecuta quæ imminebãt, quasi reciprocantibus, ac pedẽ referentibus causis, & ambiente cõtraria motione impulso. Iam cõsilia quæ summa alioquin & optima ratione inieris plurima in irritũ recidũt, & elisa maioribus alijs dissoluuntur. Prorsus non omne fit, quod fieri debetur periclitaturq;. neq; idem est fieri quicquã debere & futurum esse, sed progressiones & principia passim sunt, è quibus euenta sua nunquam spectantur, & significationes rerum multæ, quas nulla consecutio approbet.

Democritum somnia imaginibus à corpore fluentibus tribuisse, Peripateticos motionibus quibusdam. Cap. VII

SOmnia uero quorum principia hæc non habentur, sed quæ à nobis, aut temporibus, aut locis abiuncta aut magnitudine & genere aliena, aut siqua omninò ad nos uicinitate societateq; referuntur, non tamen principia eorũ continemus. Huiusmodi somnia si quando prænuncia aliquoius euentus sunt, fortuito committuntur, & nulla ratione naturę. Nam & Democritus hoc uolebat, qui dormientium animos pulsari censet extrema & aduenticia imaginũ uisione, quæ tanquam membranæ à corporibus direptæ continenter fundarentur & fluerent. Ex ijs alias esse beneficas, alias sequioris ingenij, perindeq; maleficas & magnitudine & pernitie portentosas. Has accedere in somnis ad homines, & significare quæ præsentirentur futura. Esse uero, quibus simulachra hæc adueniant meditantia, cõmentantiaq;, & uoces mittentia: alioquin quæ in somno tantum intelligentibus sentiantur. Quamobrem optabat Democritus imagines optimatis notæ sortiri. Nos quoq; tametsi simulachra esse ulla, quæ uolitare ultro citróque &

uagari

uagari per auras possint, negamus, tamen motiones aliquas esse concedimus, quæ nos uice simulachrorum exerceant. Illas ex initijs quibusdam earum rerum prodire, quæ dicenda nobis agendaúe sint, mox aëre primũ mutato, tum deinde per aurium foramina, & narium meatus transmissas ad cor, facere ut in somnijs futurarum rerum exitus prænoscere uideamur. Vt enim si quis humorẽ aut aërem primo cõmoueat, ea pars quæ ita cõmota est, subinde aliam commouet, fitq́; hoc diutius, authore etiamnũ cessante abiũctoq́;, ita nihil obstat, quin motus quidam & sensus attingere ad animas quiescentes dicãtur, ab his rebus profecti, à quis Democritus simulachra decedere & exuuias illas mitti commotus est.

Quòd præscita noctu potius, & stolidis, quàm sapientibus præbeantur. Caput VIII.

SAne motiones eæ, quæ ita perueniunt ad animã, non possunt alio tempore sensum sui, quàm noctu ampliorem inuehere, cum interdiu ad sensum delatæ obiter exolescant, & facillime dissoluãtur. Est enim aër noctis ab omni turba liberior, quia tẽpus ad silentius conticescentiusq́; est. Proinde in somno etiam minima sensum lacessunt. nam motiunculæ & strepitus pusilli, dormientẽ amplius quàm uigilantẽ uidentur ciere. Motus igiť hausti sensibus, & uisa ex ijs cõcepta, identidemq́; ad principiũ sentiendi transfusa, pręsensionem futurorũ dormientibus afferunt. Atq́; hæc ratio est, quamobrem somnia hæc fatuis potius quàm prudentibus præbeanť. Alioquin si deus nobis uisa hæc dat, non secundum quietẽ & noctu modo, sed etiã diu & sapiẽtibus daret. Quòd si ita (ut diximus) præuidentur in somnis futura, ratio est, ut cõtemptissimis quibusque stolidissimisq́; præsagire contingat. Inest enim ijs mens silenta desertaq́;, & cogitationibus uacua, quarum plenus philosophantium animus est, & quarum agitatione solitarius & ociosus esse non sinitur.

Quòd ecstatici futura præuideant, & quòd de amicis uera sint sæpe somnia. Caput IX.

QVosdam uero esse, qui quom excessu mentis tentantur, prędicant futura. Id causæ est, quòd quom

intestinis

inteſtinis & proprijs motibus non infeſtentur, eminus ue-licanť & alienos excipiunt, ita ut ea maxime ſentiant quæ extrinſecus gerãtur. Eſſe item aliquos, quibus ſomnia de neceſſarijs & amicis certiſſima eueniant, inde proficiſciť, quòd de neceſſarijs ſuis impenſæ ſolicitus quiſque eſt. Vt enim de longinquo ij uice mutua ſe agnoſcunt, ita motiones quæ in corde ſeruantur rerũ quas familiares charasq́ habemus, notiores nobis ſunt, & promptius ſe reddunt.

Quòd melancholici & phanatici futura præſentiant. Cap. X.

MElancholici adeo præ naturæ ſuæ uehementia ſimiles uenatoribus uidentur. Vt enim illi & coniectatione & telo quaſi poſſident feram, anteq̃ accedant manuq́ tollant: ita melancholici pernicitate animi rapida præcipites quaſi anticipant & anteuortunt futura. Quòd enim imaginationes in ijs uolucres & deſolutoriæ ſunt, leui pulſu excitæ, tanq̃ ſigno dato, & quæ his proximæ ſunt, demumq́ uniuerſæ prorumpunt. Vt enim poëmata Philegidæ, quia nec perſonarũ nec narrationum diſparilitate interpollantur, ſed conſequẽtia annexaq́ ſunt, & ſeriem quandam cohibilem continent, facile audimus, & properãtes abſoluimus, ac ſi uenerem quis à principio diceret, & aduſq́ exitum premeret: ita inſani & phanatici uiſiones ſuas quas perinde colligatas cõtinentesq́ & permobiles habent, celeriter recurrunt, quo fit ut ſimilia percipiant, & conſequentia longe antea peruideant ut inſtantia. Tanta porro in ijs concitatio eſt, ut motus ij alio motu elidi aut ſufflaminari non poſſint.

Quis artificioſiſſimus ſomniorum interpres ſit. Caput XI.

EXquiſitiſſimus uero ſomniorum coniector is, qui ſimilitudines rerum acutiſſime poteſt perſpicere & diſcernere. Nam recta claraq́ ſomnia interpretari cuiuſuis eſt. Similitudines accipio, quæ nobis ſecundũ quietem uariæ obijciuntur, & uelociſſime transformantur, ut quæ de rebus reſpõdent in profluente. Si enim uehementior motus ſit, ſimulachra in eo ueris rebus diſſimilia & tortuoſa redduntur. Idem in ſomno ſtatuimus: ſi redundantior & concitatior materia ea ſit, quæ à ſummo capite

adima

ad ima cordis deferi, similitudines expressæ aut puræ haberi non possunt, quoniam multa cõmotio synceritatem somniorum confundit, & constantiã uisionum intercipit. Nimirum uterque exercitatissimus & acerrimus fuerit, & qui formas illas in torrente præposteras, incõditas, distortasq́ꝫ sciat distinguere, & ueris exemplaribus reddere, ut hominis hanc, illam equi designet, quarum tamen neutra incolumis absolutaq́ꝫ cernatur: & qui hoc ipsum præstare explanandis & explicãdis insomnijs possit. Quid sit somnus, & quid insomniũ, quamobrem utrũqꝫ animantibus iunctum: item qualis nam diuinatio ea sit, quæ proficiscatur ex somnijs, dictum iam est. Nunc de communi animalium motu agendum uidetur.

FINIS.

BASILEAE, APVD IOAN. VVALDERVM, MENSE MARTIO, ANNO. M. D. XXXIII.